

Seat No.: _____
No. _____

Enrolment

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-I • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 3310701

Date: 22-12-2014

Subject Name: Computer Programming

Time: 02:30 pm - 05:00 pm

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Example to the right indicates full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks).

- Q.1** Answer any seven out of ten. **14**
1. Draw flow chart for addition of two numbers.
 2. Draw and give name of any four symbols of flow chart.
 3. Write algorithm to find area of a square.
 4. List out any four keywords used in C programming.
 5. List of basic data types used in C programming with their size and range.
 6. List out any four bit wise operators with their meaning.
 7. Write C statement for $N = (ax^3 + bx^2 + c) \div (dx^2 + e^2)$.
 8. Write format for if-else-if ladder statement.
 9. Define array and declare any one array in C programming.
 10. Compare. While loop and Do-While loop.
- Q.2** (a) Draw flow chart to find roots of quadratic equation. **03**
- OR
- (a) Draw flow chart to find average of five numbers. **03**
- (b) Write algorithm to find largest number from three numbers. **03**
- OR
- (b) Compare flow chart and algorithm briefly. **03**
- (c) Classify constants used in C programming with two examples of each. **04**
- OR
- (c) List out rules to define variables. Also define two different variables. **04**
- (d) Explain basic structure of C program. Also indicate notation for comments and meaning of comments. **04**
- OR
- (d) Explain advantages of C programming. Write one input and one output statement in C. **04**
- Q.3** (a) List out six relational operators and give their meaning. **03**
- OR
- (a) Explain use of comma operator with one example. **03**
- (b) Write a C program to find square root of a number. **03**
- OR
- (b) Write a C program to find cube of a number. **03**
- (c) Explain switch – case statement with syntax. **04**
- OR
- (c) Explain goto statement with syntax. **04**
- (d) Write a C program to find largest no from three numbers. **04**
- OR
- (d) Give difference between switch case statement and if else statement. **04**

Q.4	(a) Write a C program to display first 100 numbers using for loop.	03
	OR	
	(a) Write a C program to display first 100 numbers using While loop.	03
	(b) Write syntax for nested for loop. Give any one example.	04
	OR	
	(b) Explain need of decision making and difference between break and continue statement.	04
	(c) Write a C program to display count first fifty odd numbers.	07
Q.5	(a) Write a C program to find sum of even numbers between 11 to 30 with use of array.	07
	(b) Write a C program to sort five numbers in ascending order.	07
	(c) Write C program to display your address on screen.	03
	(d) Initialize one dimensional array to store ten alphabets and five integers.	03

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
	૧. બે નંબરના સરવાળો કરવા માટે ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	
	૨. કોઇ ચાર ફ્લો ચાર્ટ ચિહ્નો દોરો અને તેના નામ આપો.	
	૩. ચોરસ નો વિસ્તાર શોધવા માટે અલ્ગોરીધમ લખો.	
	૪. C પ્રોગ્રામીંગમાં વપરાતા ચાર કી વર્ડ લખો.	
	૫. C પ્રોગ્રામીંગમાં વપરાતા બેસીક ડેટા ટાઇપ તેમની સાઇઝ અને રેંજ સાથે લખો.	
	૬. ચાર બીટ વાઇઝ ઓપરેટર તેમના અર્થ સાથે લખો.	
	૭. $N = (ax^3 + bx^2 + c) \div (dx^2 + e^2)$ માટે C statement લખો.	
	૮. if-else-if ladder સ્ટેટમેન્ટ નું ફોર્મેટ લખો.	
	૯. અરેની વ્યાખ્યા આપો. C પ્રોગ્રામીંગમાં કોઇ એક અરે ડીકલેર કરો.	
	૧૦ સરખામણી કરો. While loop અને Do-While loop.	
પ્રશ્ન. ૨	અ દ્વિઘાત સમીકરણ ના મુળ શોધવા માટે ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	૦૩
	અથવા	
	અ પાંચ નંબર ની સરેરાશ શોધવા માટે ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	૦૩
	બ ત્રણ નંબરમાંથી મોટો નંબર શોધવા માટે અલ્ગોરીધમ લખો.	૦૩
	અથવા	
	બ ટુકમાં સરખામણી કરો. ફ્લો ચાર્ટ અને અલ્ગોરીધમ.	૦૩
	ક C પ્રોગ્રામીંગમાં કોન્સ્ટન્ટનું વર્ગીકરણ કરો અને દરેક ના બે ઉદાહરણ આપો.	૦૪
	અથવા	
	ક વેરીએબલની વ્યાખ્યા આપવા માટેના નિયમો લખો. વધુમાં બે વેરીએબલ વ્યાખ્યાઇત કરો.	૦૪
	ડ C પ્રોગ્રામનું બેસીક સ્ટ્રક્ચર સમજાવો તથા તેમાં કોર્મેન્ટનું નોટેશન અને તેનો અર્થ સમજાવો.	૦૪

		અથવા	
	S	C પ્રોગ્રામિંગના ફાયદા જણાવો. એક ઇનપુટ અને એક આઉટપુટ સ્ટેટમેંટ લખો.	0૪
પ્રશ્ન. ૩	અ	છ રિલેશનલ ઓપરેટર લખો અને તેના અર્થ આપો.	0૩
		અથવા	
	અ	કોમા ઓપરેટર નો ઉપયોગ એક ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	0૩
	બ	આપેલ નંબરનું વર્ગમૂળ શોધવા માટે C પ્રોગ્રામ લખો.	0૩
		અથવા	
	બ	આપેલ નંબરનો ઘન શોધવા માટે C પ્રોગ્રામ લખો.	0૩
	ક	switch – case સ્ટેટમેંટ સિંટેક્સ સાથે લખો.	0૪
		અથવા	
	ક	goto સ્ટેટમેંટ સિંટેક્સ સાથે લખો.	0૪
	S	ત્રણ નંબર માંથી મોટો નંબર શોધવા માટે C પ્રોગ્રામ લખો.	0૪
		અથવા	
	S	તફાવત આપો. switch case statement અને if else statement.	0૪
પ્રશ્ન. ૪	અ	પ્રથમ 100 નંબર ડીસ્પ્લે કરવા માટે C પ્રોગ્રામ FOR લૂપ થી લખો.	0૩
		અથવા	
	અ	પ્રથમ 100 નંબર ડીસ્પ્લે કરવા માટે C પ્રોગ્રામ WHILE લૂપ થી લખો..	0૩
	બ	nested for loop નું સિંટેક્સ લખો અને કોઈ એક ઉદાહરણ આપો.	0૪
		અથવા	
	બ	ડીસીઝન મેકીંગ ની જરૂરિયાત જણાવો અને break તથા continue statement વચ્ચેનો તફાવત આપો.	0૪
	ક	પ્રથમ 50 એકી નંબર ડીસ્પ્લે કરવા માટે C પ્રોગ્રામ લખો.	0૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	11 થી 30 સુધીની સંખ્યામાં આવતા બેકી નંબરનો સરવાળો કરવા માટે અરેની મદદથી C પ્રોગ્રામ લખો.	0૭
	બ	કોઈ પણ પાંચ નંબર ને ચઢતા ક્રમમાં ગોઠવવા માટે C પ્રોગ્રામ લખો.	0૭
	ક	તમારુ એડ્રેસ સ્ક્રીન પર દર્શાવવા C પ્રોગ્રામ લખો.	0૩
	S	એક પરિમાણીય અરે ની શરૂઆત કરો અને દસ અક્ષર અને પાંચ નંબર ને અરે થી સેવ કરો.	0૩
