Seat No.:	Enrolment No
-----------	--------------

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III • EXAMINATION – SUMMER- 2017 Subject Code: 3336303 Date: 01-05 -2017

Subject Name: Computer Programming and Data Structure

Time: 02:30 PM TO 05:00 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.

1. Define flow chart and algorithm. વ. ફ્લોચા ર્ટ અને અલગોરીધમ ની વ્ય ખ્ય આપી 2. List out advantages and disadvantages of flow chart. ર. ફ્લોચા ર્ટ ન ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો 3. Declare and initialize two dimensional integer array. 3. two dimensional integer array ને Declare and initialize કરો. 4. List all logical operators with their meaning. 4. તમામ logical operators નુ Listઆપો અને તેમના અર્થ સમજાવો. 5. Write C statement for equation X=(a2 – b2 +4absin(y)) 4. નિચેના સ્મીકરનાય માટે C statement લખો 6. Explain use of break statement in C program. 5. C program મી break statement in C program. 6. C program મી go to statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 8. State use of go to statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 8. State use of branching statement in C program. 6. C program મી branching statement in C program. 7. C program મી loop statement in C program. 8. State use of loop statement in C program. 9. C program મી loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 10. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 11. Define and state use of array in C program. 12. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 13. પ્રશ્ન ૨ (અ) આપેલા number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 14. OR 15. Write algorithm to calculate area of a circle. 16. Circle નો area શોધવનો અવગોરીયમ લખો 16. List out any four 'C' keywords and write rules for keywords. 16. મેમ સ્થ ચાર keywords લખો. Keywords મીટે ની rules લખો	14
ર. ફ્લીયા ર્ટ ન ફાયદા અને ગેરફાયદા લખી 3. Declare and initialize two dimensional integer array. 3. two dimensional integer array ને Declare and initialize કરો. 4. List all logical operators with their meaning. ૪. તમામ logical operators નું Listઆપો અને તેમના અર્થ સમજાવો. 5. Write C statement for equation X=(a2 - b2 +4absin(y)) ખિચેના સ્મીકરનણ માટે C statement લખી 6. Explain use of break statement in C program. 5. C program મા break statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 7. State use of go to statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 8. State use of branching statement in C program. 4. C program મા branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement in C program. 4. C program મા branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 4. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 4. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 11. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 12. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 13. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 14. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 15. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 16. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 17. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 18. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 19. Operam મા array નો ઉપયોગ સમજાવો.	
3. two dimensional integer array ને Declare and initialize કરી. 4. List all logical operators with their meaning. ૪. તમામ logical operators નુ Listઆપો અને તેમના અર્થ સમજાવો. 5. Write C statement for equation X=(a2 - b2 +4absin(y)) પ. નિચેના સ્મીકરનણ માટે C statement લખો 6. Explain use of break statement in C program. 6. C program મા break statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 7. State use of go to statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 8. State use of branching statement in C program. 6. C program મા go to statement in C program. 7. C program મા branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 8. State use of branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement in C program 6. C program મા branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 10. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 11. Define and state use of array in C program. 12. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 13. OP આપેલા number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 14. OR 15. OR 16. Write algorithm to calculate area of a circle. 16. OR 16. Write algorithm to calculate area of a circle. 17. Circle નો area શોધવનો અલગોરીયમ લખો 18. List out any four 'C' keywords and write rules for keywords.	
4. List all logical operators with their meaning. ૪. તમામ logical operators નુ Listઆપી અને તેમના અર્થ સમજાવી. 5. Write C statement for equation	
5. Write C statement for equation X=(a2 - b2 +4absin(y)) પ. નિયેના સ્મીકરનણ માટે C statement લખો 6. Explain use of break statement in C program. 5. C program મા break statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 7. State use of go to statement in C program. 9. C program મા go to statement in C program. 2. C program મા branching statement in C program. 2. C program મા branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement in C program 2. C program મા loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 10. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 11. Define and state use of array in C program. 12. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. 13. OR 14. આપેલા number નો વર્ગ શોધવાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 14. OR 15. OR 16. Write algorithm to calculate area of a circle. 16. Circle નો area શોધવાનો અલગોરીયમ લખો 16. List out any four 'C' keywords and write rules for keywords.	
6. Explain use of break statement in C program. 5. C program માં break statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 7. State use of go to statement in C program. 9. C program માં go to statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 8. State use of branching statement in C program. 6. C program માં branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement in C program 6. C program માં loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 10. C program માં array નો ઉપયોગ સમજાવો. 11. Define and state use of array in C program. 12. C program માં array નો ઉપયોગ સમજાવો. 13. Or program માં array નો ઉપયોગ સમજાવો. 14. Or program માં array નો ઉપયોગ સમજાવો. 15. Or program માં array નો ઉપયોગ સમજાવો. 16. Urical number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 17. Or program માં array નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 18. Or program માં array નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 19. Or program માં array નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 19. Or program માં array નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 19. Or program માં array નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો.	
9. C program માં go to statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 8. State use of branching statement in C program. 2. C program માં branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement in C program 2. C program માં loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. 10. C program માં array નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Draw flow chart to find square of a number. 11. પશ્ન. ૨ (અ) આપેલા number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. 12. OR (a) Write algorithm to calculate area of a circle. (અ) Circle નો area શોધવનો અલગોરીયમ લખો (b) List out any four 'C' keywords and write rules for keywords.	
2. C program મા branching statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 9. State use of loop statement in C program ૯. C program મા loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. 10. Define and state use of array in C program. ૧૦. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. Q.2 (a) Draw flow chart to find square of a number. પશ્ન. ૨ (અ) આપેલા number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. OR (a) Write algorithm to calculate area of a circle. (અ) Circle નો area શોધવનો અલગોરીયમ લખો (b) List out any four 'C' keywords and write rules for keywords.	
 C program માં loop statement નો ઉપયોગ સમજાવો. Define and state use of array in C program. C program માં array નો ઉપયોગ સમજાવો. Q.2 (a) Draw flow chart to find square of a number. પ્રશ્ન. ૨ (અ) આપેલા number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. OR (a) Write algorithm to calculate area of a circle. (અ) Circle નો area શોધવનો અલગોરીધમ લખો (b) List out any four 'C' keywords and write rules for keywords. 	
૧૦. C program મા array નો ઉપયોગ સમજાવો. Q.2 (a) Draw flow chart to find square of a number. પ્રશ્ન. ૨ (અ) આપેલા number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. OR (a) Write algorithm to calculate area of a circle. (અ) Circle નો area શોધવનો અલગોરીયમ લખો (b) List out any four 'C' keywords and write rules for keywords.	
પ્રશ્ન. ર (અ) આપેલા number નો વર્ગ શોધ્વાનો ફ્લોયા ર્ટ દોરો. OR (a) Write algorithm to calculate area of a circle. (અ) Circle નો area શોધવનો અલગોરીધમ લખો (b) List out any four 'C' keywords and write rules for keywords.	
(a) Write algorithm to calculate area of a circle. (અ) Circle ની area શીધવની અલગોરીધમ વખી (b) List out any four 'C' keywords and write rules for keywords.	03
	03
(બ) કોઇ પણ ચાર keywords લખી. Keywords મીટે ની rules લખી	03
OR	

	(b) (ও)	Explain constants in 'C' and give one example of each. C language મા constants સમજાવો. દરેક નુ એક એક ઉદાહરાણ આપો	03
	(c) (s)	Draw symbols of flow chart and explain use of each. flow chart ના sysmbol સમજાવો અને દરેક નો ઉપયોગ સમજાવો	04 08
	(3)	OR	
	(c) (s)	Explain Types of flow chart. flow chart ના પ્રકાર સમજાવો.	04 08
	(d) (s)	Explain 'C' tokens and give one example of each. 'C' tokens સમજાવો અને દરેક નુ એક-એક ઉદાહરણ આપો	04 08
	(d) (s)	OR Write Syntax and draw flowchart of While loop and dowhile loop. While loop અને dowhile loop ની Syntax લખો અને flowchart દોરો.	04 08
Q.3 પ્રશ્ન 3	(a) (અ)	Explain strcmp() and strcat() functions and write example. strcmp() અને strcat() સમજાવો અને ઉદાહરણ આપો	03
	(a) (અ)	OR List out data types with their range of values used in 'C'. 'C' language મા data types નુ વિસ્ટ આપો અને તેની રેજ લખો	03
	(b) (여)	Write a C program to find square of a number. Number ની વર્ગ શીધવાની C program લખી.	03
	(b) (બ)	OR Write a C program to find addition and subtraction of two numbers. ૨ numbers નો સરવાડો અને બદબાકી કરવાનો C program લખો.	03
	(c)	Explain arithmetic operators with one example.	04
	(8)	OR	08
	(c)	Explain Properties of algorithm. Algorithm ਹੀ Properties સમજાવો	04 08
	(d) (s)	Draw flow chart and write syntax for if –else statement if –else statement ની syntax લખો અને flow chart દોરો. OR	04 08
	(d)	Write a C program to Check number is positive or negative.	04
	(3)	Number positive કે negative છે તે શોધવા નો C program લખો.	08
Q.4 પ્રશ્ન.	(a) (ਅ)	Explain syntax of for loop. for loop 에 syntax ଧમજાવો.	03
8		OR	0.0
	(a) (અ)	2 (2 12 2 1 2 2) 4 0) 40 · (C) C H) C macomom (H)	03 03
	(b) (여)		04 07
		OR	04
	(b) (여)		08
	(c)	Explain Basic Structure of C language	07

	(3)	C language नु Basic Structure समक्षवी.	0.9
Q.5	(a)	Difference Between Stack and Queue	04
પ્રશ્ન.	(અ)	તફાવત આપી : Stack and Queue	08
ų	(b) (બ)	Explain any for Inbuilt function of string with example String ન કોઇ પણ યાર Inbuilt function સમ્જાવો.	04
	(c) (s)	Explain Types of linked list. linked list ના પ્કારો સમજાવો.	03 o3
	(d) (3)	Write a C program to find area of Circle using User defined function. User defined function વડે area of Circle શોધવાનો C program વખો.	03
