

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER 2013****Subject Code: 3331105****Date: 04-12-2013****Subject Name: Programming In C****Time: 02:30 pm - 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) What is flowchart? What is Algorithm? Explain both in detail with suitable example. **07**
- (b) (1) Explain basic structure of C program. **05**
(2) List basic data types with its size in bits **02**
- Q.2** (a) Explain conditional operator & arithmetic operator in detail with example. **07**
- (b) Explain following with example. **07**
(1) Printf() and Scanf()
(2) gets() and puts()
- OR
- (b) Explain Logical, Relational & Assignment operators. **07**
- Q.3** (a) Explain nesting of If-else statement with example. **07**
- (b) Explain Switch statement in detail. **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain While statement with example. **07**
- (b) Explain For loop in detail with example. **07**
- Q.4** (a) Define array. Explain one dimensional and two dimensional array. **07**
- (b) Explain following string function with example. **07**
(1) strcpy
(2) strcat
(3) strcmp
- OR
- Q.4** (a) Write a program to find out factorial of 'n' numbers. **07**
- (b) Write a program to find out sum and average of 'n' numbers. **07**
- Q.5** (a) Explain Recursion with suitable example. **07**
- (b) Write short note on storage class. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain command line arguments. **07**
- (b) Explain call by value and call by reference. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ ફ્લોચાર્ટ એટલે શુ? અલ્ગોરિધમ એટલે શુ? બંને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- બ (૧) સી પ્રોગ્રામ નુ બેજિક સ્ટ્રક્ચર સમજાવો. ૦૫
(૨) બેસિક ડેટા ટાઇપ્સ ના નામ અને તેની સાઇઝ બીટ માં લખો. ૦૨
- પ્રશ્ન. ૨ અ કંડીસનલ અને એરીથમેટીક ઓપરેટર ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- બ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
(૧) પ્રીન્ટએફ() અને સ્કેનએફ()
(૨) ગેટસ() અને પુટ્સ()
- અથવા
- બ લોજીકલ , રીલેસનલ , અસાઇમેટ ઓપરેટર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ નેસ્ટિંગ ઇફ એલ્સ સ્ટેટમેન્ટ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- બ સ્વીચ સ્ટેટમેન્ટ વિસ્તૃત મા સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ વાઇલ સ્ટેટમેન્ટ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- બ ફોર લૂપ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ એરેય એટલે શુ? વન ડાયમેન્સનલ એરેય અને ટુ ડાયમેન્સનલ એરેય સમજાવો. ૦૭
- બ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
(૧) strcpy (૨) strcat (૩) strcmp
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ "n" નંબર માટે ફેક્ટોરીયલ શોધવા માટેનો પ્રોગ્રામ લખો. ૦૭
- બ "n" નંબર માટે સરવાળો અને એવરેજ શોધવા માટેનો પ્રોગ્રામ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ રીકરસન ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- બ સ્ટોરેજ ક્લાસ પર ટુકનોધ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ કમાન્ડ લાઇન આર્ગ્યુમેન્ટ સમજાવો. ૦૭
- બ કોલ બાય વેલ્યુ અને કોલ બાય રેફરેન્સ સમજાવો. ૦૭
