

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester –Vth Examination December - 2010****Subject code: 350704****Subject Name: Computer Networking****Date: 29 /12 /2010****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 Authentic

- Q.1** (a) Draw a neat and clean sketch of the OSI reference model and TCP/IP reference model. **07**
 (b) List hardware components, tools and software required to build a small working network. Identify problems if network down. **07**
- Q.2** (a) Classify networks according to scale criterion. **07**
 (b) One of the advantages of the computer network is high reliability. Explain it. **07**
OR
 (b) One of the advantages of the computer network is Resource sharing. Explain it. **07**
- Q.3** (a) What is the main difference between TCP & UDP? **07**
 (b) Draw a clear figure of coaxial cable and explain its characteristics. **07**
OR
- Q.3** (a) In the bus topology the big problem is tow nodes can not be permitted to transmit simultaneously due to interference. How Ethernet solve this problem. **07**
 (b) What is the advantage of UTP over STP? **07**
- Q.4** (a) Explain IPv4 address format for each class. **07**
 (b) Where or when fiber optic cable used? **07**
OR
- Q. 4** (a) What is the importance of DNS. **07**
 (b) URL consists of three parts explain with an example. **07**
- Q.5** (a) Explain and define the cryptanalysis and cryptology. **07**
 (b) List advantages of internet. **07**
OR
- Q.5** (a) Explain people who cause security problems and why. **07**
 (b) List all the protocols with their full names used by Email. **07**
- Q.1** (અ) OSI reference model અને TCP/IP reference model ની આકૃતિ દોરો. **07**
 (બ) કામ કરતુ નાનુ નેટવર્ક માટે જરુરી hardware અને software નુ લિસ્ટ બનાવો. **07**
 નેટવર્ક બંધ થવાના કારણો જણાવો
- Q.2** (અ) સ્કેલ ના આધારે નેટવર્ક નુ વર્ગીકરણ કરો. **07**
 (બ) નેટવર્ક નો high reliability કાયદો સમજાવો **07**
 અથવા

	(બ) નેટવર્ક નો Resource sharing ફાયદો સમજાવો	07
Q.3		
	(અ) TCP અને UDP વચ્ચે નો તફાવત સમજાવો	07
	(બ) coaxial cable ની આકૃતિ દોરી લાક્ષણિકતાઓ સમજાવો	07
	અથવા	
Q.3		
	(અ) bus topology માં ઇથરનેટ નું કાર્ય સમજાવો	07
	(બ) STP ની સરખામણી એ UTP નો ફાયદો સમજાવો	07
Q.4		
	(અ) IPv4 address format દરેક ક્લાસ સાથે સમજાવો	07
	(બ) ક્યાં અને કેવી જગ્યા એ ફાઇબર કેબલ ઉપયોગી છે.	07
	અથવા	
Q.4		
	(અ) DNS નું મહત્વ સમજાવો	07
	(બ) URL ના ત્રણ ભાગ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	07
Q.5		
	(અ) Cryptanalysis અને cryptology વ્યાખ્યાયિત કરી સમજાવો	07
	(બ) ઇન્ટરનેટ ના ફાયદા સમજાવો	07
	અથવા	
Q.5		
	(અ) કયા લોકો કેવી રીતે security problems ઊભા કરે છે.	07
	(બ) Email ના બધા જ protocol પુરા નામ સાથે લખો	07
