

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –VI Examination Dec. - 2011

Subject code: 361602**Date: 08/12/2011****Subject Name: Information Security****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 Authentic.

- Q.1** (a) Define following terms **07**
1. Decryption
2. Cryptanalysis
3. Worms
4. Security Attack
5. Block Cipher
6. Secret key
7. Intruders
- (b) Explain different types of firewall **07**
- Q.2** (a) Write a short note on: Symmetric Cipher Model **07**
(b) What is virus? Explain the nature of virus **07**
- OR**
- (b) Explain different types of virus. **07**
- Q.3** (a) Explain Caesar Cipher **07**
(b) Explain Steganography technique **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write a short note on : Playfair Cipher **07**
(b) Explain transposition technique with an example **07**
- Q.4** (a) Explain general Depiction of DES algorithm **07**
(b) Write the comparison between Link and End to End Encryption **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain single round of DES Algorithm **07**
(b) Explain the use of Random Number in network security **07**
- Q.5** (a) Explain Public-key Cryptosystems **07**
(b) Explain the types of Digital Signature **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain RSA Algorithm **07**
(b) Explain the DSS approach **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	નીચેનાને વ્યાખ્યાયીત કરો.	07
		૧. Decryption	
		૨. Cryptanalysis	
		૩. Worms	
		૪. Security Attack	
		૫. Block Cipher	
		૬. Secret key	
		૭. Intruders	
	બ	ફાયર વોલના અલગ-અલગ પ્રકારો સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૨	અ	Symmetric Cipher Model પર ટૂંક નોંધ લખો	07
	બ	વાઇરસ શું છે? વાઇરસ ની પ્રકૃતિ વિશે સમજાવો	07
		અથવા	
	બ	વાઇરસ ના અલગ-અલગ પ્રકારો સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૩	અ	Caesar Cipher સમજાવો	07
	બ	Steganography technique સમજાવો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	Playfair Cipher પર ટૂંક નોંધ લખો	07
	બ	Transposition technique ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૪	અ	DES અભિગોરીધમ નું general Depiction સમજાવો	07
	બ	Link અને End to End Encryption વચ્ચેની તુલના લખો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	DES અભિગોરીધમનો single round સમજાવો	07
	બ	નેટવર્ક સિક્યુરિટીમાં Random Number નો ઉપયોગ સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૫	અ	Public-key Cryptosystems સમજાવો	07
	બ	Digital Signature ના પ્રકારો સમજાવો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	RSA અભિગોરીધમ સમજાવો	07
	બ	DSS approach સમજાવો	07
