

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No.: \_\_\_\_\_

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –VI • EXAMINATION – SUMMER 17**

**Subject Code: 2361602**

**Date:04-05-2017**

**Subject Name: Information Security**

**Time: 10:30 AM TO 1:00 PM**

**Total Marks: 70**

**Instructions:**

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

<b>Q.1</b>	(a) Explain active and passive security attacks.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ એક્ટીવ અને પેસિવ સિક્યુરીટી એટેક સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b) Explain model of network security.	<b>07</b>
	બ નેટવર્ક સિક્યુરીટીનું મોડલ સમજાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.2</b>	(a) Explain steganography.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ Steganography સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b) Explain Caesar cipher and Monoalphabetic cipher.	<b>07</b>
	બ સિઝર સાઈફર અને મોનોઆલ્ફાબેટીક સાઈફર સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	OR	
	(b) Explain firewall in detail.	<b>07</b>
	બ ફાયરવોલ વિગતવાર સમજાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.3</b>	(a) Explain single round of DES Algorithm.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ DES અલ્ગોરિધમ નો single round સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b) What is virus? Explain its type.	<b>07</b>
	બ વાઈરસ એટલે શું? તેના પ્રકાર સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	OR	
<b>Q.3</b>	(a) Explain RSA algorithm with example.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ RSA અલ્ગોરિધમ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b) Explain Any three DES Modes of Operation	<b>07</b>
	બ કોઈ પણ ત્રણ DES મોડ્સ ઓફ ઓપરેશન સમજાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.4</b>	(a) Explain Key distribution between the communication parties.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ કોમ્યુનિકેશન પાર્ટી વચ્ચેની કી-ડિસ્ટ્રીબ્યુશન સમજાવો	<b>૦૭</b>
	(b) What is cryptography? Explain the types of cryptanalytic attacks.	<b>07</b>
	બ ક્રિપ્ટોગ્રાફી શું છે? ક્રિપ્ટાનાલીટીક એટેક ના પ્રકાર સમજાવો.	<b>૦૭</b>

OR

<b>Q.4</b>	(a) Explain Traffic Confidentiality.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ Traffic Confidentiality સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b) What is intruders? Explain types of intrusion detection.	<b>07</b>
	બ Intruders શું છે? Intrusion detection ના પ્રકાર સમજાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.5</b>	(a) Explain Digital signature with algorithm.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ ડિજિટલ સિગ્નેચર અલ્ગોરિધમ સાથે સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b) Explain Diffie - Hellman Key Exchange method.	<b>07</b>
	બ Diffie – Hellman કી-એક્ચેન્જ મેથડ સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	OR	
<b>Q.5</b>	(a) Explain Authentication protocol.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ ઓથેન્ટિકેશન પ્રોટોકોલ સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b) Explain any three block cipher modes of operations.	<b>07</b>
	બ કોઈ પણ ત્રણ બ્લોક સાઈફર મોડ્સ ઓફ ઓપરેશન સમજાવો.	<b>૦૭</b>

\*\*\*\*\*