

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

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

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER–VI • EXAMINATION – SUMMER 2015**

**Subject Code: 361607 / 2361607**

**Date: 06 -05 -2015**

**Subject Name: Computer Logic Design**

**Time: 10:30 AM TO 01:00 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 Bus Transfer and Memory Transfer in a Basic Computer.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૧</b>	અ	બેઝીક કોમ્પ્યુટર મા બસ ટ્રાન્સફર અને મેમરી ટ્રાન્સફર સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b)	Explain Shift Micro-Operation.	<b>07</b>
	બ	શિફ્ટ માઇક્રો ઓપરેશન સમજાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.2</b>	(a)	Explain various Addressing Modes.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૨</b>	અ	જુદા જુદા એડ્રેસિંગ મોડ્સ સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b)	Explain Basic Computer Register.	<b>07</b>
	બ	બેઝીક કોમ્પ્યુટર રજીસ્ટર સમજાવો.	<b>૦૭</b>
OR			
	(b)	Compare Hardwired Control and Micro Program Control.	<b>07</b>
	બ	હાર્ડવાયરડ કંટ્રોલ અને માઇક્રો પ્રોગ્રામ કંટ્રોલ ને સરખવો.	
<b>Q.3</b>	(a)	Explain Control unit of Basic Computer.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	અ	બેઝીક કોમ્પ્યુટરનું કંટ્રોલ યુનીટ સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	(b)	Write short note on Sequencer Register and Decoder method.	<b>07</b>
	બ	સિક્વંશર રજીસ્ટર અને ડીકોડર મેથડ પર ટૂંક નોંધ લખો.	<b>૦૭</b>
OR			
<b>Q.3</b>	(a)	Brief note on Instruction Cycle.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	અ	ઇન્સ્ટ્રક્શન સાઇકલ ને વિસ્તાર પૂર્વક લખો.	<b>૦૭</b>
	(b)	Write short note on Accumulator Logic.	<b>07</b>
	બ	એક્યુમલેટર લોજિક પર ટૂંક નોંધ લખો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.4</b>	(a)	Explain Micro Programmed CPU Organization.	<b>07</b>

પ્રશ્ન. ૪	અ	માઇક્રો પ્રોગ્રામ CPU ઓરગેનાઇઝેશન સમજાવો.	૦૭
	(b)	Write short note on Computer Console.	૦૭
	બ	કોમ્પ્યુટર કોનસોલ પર ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
OR			
Q.4	(a)	Explain Micro Program Sequencer for Control Memory.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ	કન્ટ્રોલ મેમરી માટે માઇક્રો પ્રોગ્રામ સીકવન્સર સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain Core 2 Duo Features.	૦૭
	બ	કોર ટુ ડ્યુ ની વિશેષતા સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a)	Explain Pentium Pro Processor Architecture.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	પેન્ટીયમ પ્રો પ્રોસેસર નુ આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	૦૭
	(b)	Write short note on Micro Program Control Unit.	૦૭
	બ	માઇક્રો પ્રોગ્રામ કંટ્રોલ યુનિટ પર ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
OR			
Q.5	(a)	Explain RISC and CISC Features.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	RISC અને CISC વિશેષતા સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain Pipelining and Branch Prediction.	૦૭
	બ	પાઇપલાઇનિંગ અને બ્રાન્ચ પ્રિડિક્શન સમજાવો.	૦૭

\*\*\*\*\*