

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2016**

**Subject Code: 361107****Date: 19/05/2016****Subject Name: Consumer Electronics****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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- |            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>Q.1</b> | (a) Explain the properties of an ideal loud speaker.  | <b>07</b> |
| પ્રશ્ન. ૧  | અ આદર્શ લાઉડ સ્પીકર ની પ્રોપર્ટીસ સમજાવો.   | ૦૭        |
|            | (b) What are the components of an air conditioning system? Draw the block diagram of an all air air conditioning system and explain it. | <b>07</b> |
|            | બ એર કન્ડીશનીંગ સીસ્ટમ મા કયા કમ્પોનન્ટ હોય છે? ઓલ એર એર કન્ડીશનીંગ સીસ્ટમનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.                           | ૦૭        |
| <b>Q.2</b> | (a) Draw the block diagram of MODEM and explain it.   | <b>07</b> |
| પ્રશ્ન. ૨  | અ મોડેમનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.  | ૦૭        |
|            | (b) What is microphone? Explain carbon microphone with diagram.   | <b>07</b> |
|            | બ માઇક્રોફોન શુ છે? કાર્બન માઇક્રોફોન ડાયાગ્રામ દોરીને સમજાવો.  | ૦૭        |
| OR         |   |           |
|            | (b) Explain the working of cross over network.  | <b>07</b> |
|            | બ ક્રોસ ઓવર નેટવર્ક નુ કાર્ય સમજાવો.  | ૦૭        |
| <b>Q.3</b> | (a) Draw the detailed block diagram of digital clock and explain it.  | <b>07</b> |
| પ્રશ્ન. ૩  | અ ડીજીટલ ક્લોક નો વિગતવાર બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.  | ૦૭        |
|            | (b) Explain in brief different types of input devices used in computer system.  | <b>07</b> |
|            | બ કોમ્પ્યુટર સીસ્ટમમા વપરાતા અલગ અલગ પ્રકાર ના ઇનપુટ ડીવાઇસ ટુંકમા સમજાવો.  | ૦૭        |
| OR         |   |           |
| <b>Q.3</b> | (a) Draw the block diagram of microwave oven and explain it.  | <b>07</b> |
| પ્રશ્ન. ૩  | અ માઇક્રોવેવ ઓવન નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.  | ૦૭        |
|            | (b) Explain construction and operation of HDD for computers.  | <b>07</b> |
|            | બ કોમ્પ્યુટર માટે એચ.ડી.ડી. ની રચના અને કાર્ય સમજાવો.   | ૦૭        |
| <b>Q.4</b> | (a) Explain CMOS set up program and POST.   | <b>07</b> |
| પ્રશ્ન. ૪  | અ CMOS સેટ અપ પ્રોગ્રામ અને POST સમજાવો.  | ૦૭        |
|            | (b) Explain applications of solid state devices in automobiles.   | <b>07</b> |
|            | બ ઓટોમોબાઇલમા સોલીડ સ્ટેટ ડીવાઇસ ના ઉપયોગો સમજાવો.  | ૦૭        |

OR

|                  |     |   |           |
|------------------|-----|---|-----------|
| <b>Q.4</b>       | (a) | Draw the block diagram of dashboard computer system for vehicle and explain it. | <b>07</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૪</b> | અ   | વાહનો માટે ડેશ બોર્ડ કોમ્પ્યુટર સીસ્ટમનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.       | <b>૦૭</b> |
|                  | (b) | Explain vehicle proximity detection system.                                     | <b>07</b> |
|                  | બ   | વેહીકલ પ્રોક્ષીમીટી ડીટેક્શન સીસ્ટમ સમજાવો.                                     | <b>૦૭</b> |
| <b>Q.5</b>       |     | Write notes.  |           |
| <b>પ્રશ્ન. ૫</b> |     | નોંધ લખો.   |           |
|                  | (a) | PA system.  | <b>07</b> |
|                  | અ   | પી.એ. સીસ્ટમ  | <b>૦૭</b> |
|                  | (b) | Fuzzy logic washing machine.  | <b>07</b> |
|                  | બ   | ફજી લોજીક વોશીંગ મશીન.  | <b>૦૭</b> |
|                  |     | <b>OR</b>   |           |
| <b>Q.5</b>       |     | Write notes.  |           |
| <b>પ્રશ્ન. ૫</b> |     | નોંધ લખો.   |           |
|                  | (a) | Laser printers.   | <b>07</b> |
|                  | અ   | લેસર પ્રિન્ટર.  | <b>૦૭</b> |
|                  | (b) | Car safety belt system.   | <b>07</b> |
|                  | બ   | કાર સેફ્ટી બેલ્ટ સીસ્ટમ.  | <b>૦૭</b> |

\*\*\*\*\*