

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code:3361102**Date:02-05-2015****Subject Name: Consumer Electronics****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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define Luminance and chrominance
૧. વ્યાખ્યા આપો (૧) લ્યુમિનસ (૨) ક્રોમિનસ
2. Explain the working principle of Crystal Microphone
૨. ક્રિસ્ટલ માઇક્રોફોનનો કાર્ય સિધ્ધાંત સમજાવો
3. What is the difference between front loaded and top loaded washing machine?
૩. ફ્રન્ટ લોડેડ અને ટોપ લોડેડ વોશિંગ મશીન વચ્ચે શુ તફાવત છે?
4. What is a stereo system?
૪. સ્ટેરિયો સિસ્ટમ એટલે શુ?
5. What are the different types of microphones used with public address system?
૫. પબ્લિક એડ્રેસ સિસ્ટમ માં કયા માઇક્રોફોન વપરાય છે?
6. State the difference between LCD TV and LED TV?
૬. LCD TV અને LED TV વચ્ચે નો તફાવત જણાવો
7. What are woofers and twitters? Why they are needed?
૭. વૂફર્સ અને ટ્વિ ટર્સ એટલે શુ? તેઓ કેમ જરૂરી છે?
8. What are the types of microwave ovens?
૮. માઇક્રોવેવ ઓવન ના વિવિધ પ્રકારો કયા કયા છે?
9. What is flicker? How it can be removed?
૯. ફ્લિકર એટલે શું? તે કેવી રીતે દૂર કરી શકાય?
10. Define sound intensity and Pitch
૧૦. વ્યાખ્યા આપો (૧) સાઉન્ડ ઇન્ટેન્સિટી અને (૨) પિચ

Q.2

(a) Draw and explain working of Crystal microphone.

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) ક્રિસ્ટલ માઇક્રોફોન નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરી તેનું કાર્ય સમજાવો.

03**OR**

(a) Briefly discuss the process of optical recording

03

(અ) ઓપ્ટિકલ રેકોર્ડિંગની પ્રક્રિયા ટૂંકમાં સમજાવો

03

(b) How will you plan a public address system?

03

	(બ) પબ્લિક એડ્રેસ સિસ્ટમ નુ પ્લાનિંગ કેવી રીતે થાય?	03
	OR	
	(b) State the applications of digital console	03
	(બ) ડિજિટલ કન્સોલ ની ઉપયોગિતા જણાવો	03
	(c) Explain (1) Vertical resolution (2) Horizontal resolution	04
	(ક) સમજાવો(૧) વર્ટિકલ રિસોલ્યુશન (૨) હોરિઝોન્ટલ રિસોલ્યુશન	04
	OR	
	(c) Draw and explain various components of Composite Video signal	04
	(ક) કમ્પોઝિટ વિડિયો સિગ્નલ દોરી તેના વિવિધ ઘટકો સમજાવો	04
	(d) Explain block diagram of theatre sound system	04
	(ડ) થીયેટર સાઉન્ડ સિસ્ટમ બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરી સમજાવો	04
	OR	
	(d) Explain the working of FM tuner with the help of block diagram	04
	(ડ) બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરી એફ.એમ. ટ્યુનરનુ કાર્ય સમજાવો	04
Q.3	(a) Give the difference between monochrome and colour TV camera tube.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) મોનોક્રોમ અને કલર ટીવી કેમેરા ટ્યુબ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો	03
	OR	
	(a) Explain PAL system	03
	(અ) PAL સિસ્ટમ સમજાવો.	03
	(b) Explain working of CD player	03
	(બ) સીડી પ્લેયર નુ કાર્ય સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Explain PLASMA TV.	03
	(બ) પ્લાઝ્મા ટીવી સમજાવો	03
	(c) Draw and explain block diagram of Microwave oven	04
	(ક) બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરી માઇક્રોવેવ ઓવન સમજાવો	04
	OR	
	(c) Describe the working of fuzzy logic washing machine	04
	(ક) ફઝી લોજિક વોશીંગ મશીનનું કાર્ય સમજાવો.	04
	(d) Explain the terms (1) Hue (2) Saturation(3) Brightness(4) Aspect ratio	04
	(ડ) શબ્દ સમજાવો (૧)હ્યુ(૨)સેટ્યુરેશન(૩)બ્રાઇટનેસ (૪) આસ્પેક રેશિયો	04
	OR	
	(d) Explain Horizontal and vertical scanning process	04
	(ડ) હોરિઝોન્ટલ અને વર્ટિકલ સ્કેનિંગ પ્રોસેસ સમજાવો	04
Q.4	(a) Explain permanent magnet loudspeaker	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) પર્મેનન્ટ મેગ્નેટ લાઉડસ્પીકર સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Draw and explain Electrostatic loudspeaker.	03
	(અ) ઇલેક્ટ્રોસ્ટેટિક લાઉડસ્પીકર દોરીને સમજાવો	03
	(b) Explain components of AC system	04
	(બ) એ.સી. સિસ્ટમ ના ઘટકો સમજાવો	04
	OR	
	(b) Draw and explain block diagram of facsimile machine	04

	(બ) બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરીને ફેસિમાઇલ મશીન સમજાવો	૦૪
	(c) Draw and explain block diagram of PAL-D colour TV receiver	૦૭
	(ક) પાલ-ડી કલર રિસિવર બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરીને સમજાવો	૦૭
Q.5	(a) Describe working of photocopier machine	૦૪
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ફોટોકોપિયર મશીનનું કાર્ય સમજાવો	૦૪
	(b) Write short note on camcoder	૦૪
	(બ) કેમકોર્ડર પર ટૂંક નોંધ લખો	૦૪
	(c) Explain LCD TV	૦૩
	(ક) LCD ટીવી સમજાવો	૦૩
	(d) Explain various video Interfaces	૦૩
	(ડ) વિવિધ વિડિયો ઇન્ટર ફેસ સમજાવો.	૦૩
