

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – WINTER- 2017

Subject Code: 3361102**Date: 06-11-2017****Subject Name: Consumer Electronics****Time: 02:30 pm to 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. 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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Define (1) Fidelity (2) Pitch
૧. વ્યાખ્યા આપો. (1) ફિડેલીટી (૨) પીચ
 2. List different types of Loudspeaker.
૨. લાઉડસ્પિકર ના પ્રકાર લખો.
 3. Give any two characteristics of Loudspeaker.
૩. લાઉડસ્પિકરની કોઈપણ બે લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.
 4. Define Woofers and Tweeters.
૪. વુફર અને ટ્વીટર ને વ્યાખ્યાયીત કરો.
 5. Explain Vertical resolution.
૫. વર્ટીકલ રીસોલ્યુશન સમજાવો.
 6. Explain the working principle of Crystal microphone.
૬. ક્રિસ્ટલ માઈક્રોફોન નો કાર્ય સિંધ્યાત સમજાવો.
 7. What are the types of Washing machine?
૭. વોશિંગ મશીન ના પ્રકારો કયા છે?
 8. What is stereophony?
૮. સ્ટીરિઓફોની શું છે?
 9. What are the requirements of microphone?
૯. માઈક્રોફોનની જરૂરીયાત શું છે?
 10. What is Flicker? How it can be removed?
૧૦. ફ્લિકર શું છે? તેને દૂર કઈ રીતે કરી શકાય?
- Q.2** (a) Draw & Explain working of Condenser microphone. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) કંડેન્સર માઈક્રોફોન નું કાર્ય દોરી સમજાવો. **03**
- OR
- (a) Draw & Explain working of Crystal Loudspeaker. **03**
(અ) ક્રીસ્ટલ લાઉડસ્પિકર નું કાર્ય દોરી સમજાવો. **03**
- (b) Explain Theatre sound system with block diagram. **03**
(બ) થીયેટર સાઉન્ડ સીસ્ટમ બ્લોક ડાયગ્રામ સાથે સમજાવો. **03**
- OR

	(b) Explain PA system with speaker matching network.	03
	(બ) PA સીસ્ટમને સ્પીકર મેચિંગ નેટવર્ક સાથે સમજાવો.	03
	(C) Give advantages and disadvantages of Digital Console.	04
	(ક) ડીજીટલ કોંસોલ ન ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.	04
	OR	
	(c) Explain the various components of composite video signal with sketch.	04
	(ક) કોમ્પોઝાઈટ વીડિયો સિગ્નલ ના વિવિધ ઘટકો સ્કેચ સાથે સમજાવો.	04
	(d) Draw & Explain block diagram of colour TV camera.	04
	(ડ) કલર ટીવી કેમેરા નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Write short note on Plasma TV.	04
	(ડ) પ્લાસ્મા ટીવી પર ટૂંક નોંધ લખો.	04
Q.3	(a) Draw the block diagram of PAL-D colour TV receiver.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) PAL-D કલર ટીવી રીસીવર નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો.	03
	OR	
	(a) Write short note on HDTV.	03
	(અ) HDTV પર ટૂંક નોંધ લખો.	03
	(b) Explain components of AC system & features of air conditioners.	03
	(બ) એસી સીસ્ટમ નાં કોમ્પોનન્ટ અને એર કંડીશનર નાં ફીચર સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Write short note on Fuzzy logic washing machine.	03
	(બ) ફઝી લોજીક વોશિંગ મશીન પર ટૂંક નોંધ લખો.	03
	(c) Draw & explain the block diagram of FAX machine.	04
	(ક) FAX મશીન નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain the basic principle of microwave oven with necessary block diagram.	04
	(ક) માઈક્રોવેવ ઓવન નો મુળ સિંધ્યાત જરૂરી બ્લોક ડાયાગ્રામ સાથે સમજાવો.	04
	(d) Write short note on DTH receiver.	04
	(ડ) DTH રીસીવર પર ટૂંક નોંધ લખો	04
	OR	
	(d) Explain working of DVD player with block diagram.	04
	(ડ) ડીવીડી પ્લેયર નું કાર્ય બ્લોક ડાયાગ્રામ સાથે સમજાવો.	04
Q.4	(a) Explain PAL system.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) PAL સીસ્ટમ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain basic features of video camera with block diagram.	03
	(અ) વીડિયો કેમેરાનાં ફીચર બ્લોક ડાયાગ્રામ સાથે સમજાવો	03
	(b) Explain Hue, Brightness and Contrast.	04
	(બ) હ્યુ, બ્રાઈટનેસ અને કોંટ્રાસ્ટ સમજાવો.	04
	OR	
	(b) Explain in brief working of CD player.	04
	(બ) સીડી પ્લેયર નું કાર્ય સમજાવો.	04
	(c) Draw the block diagram of basic PA system & explain it in brief.	07

	(ક) બેઝીક PA સીસ્ટમનો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain LED TV.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) LED ટીવી સમજાવો.	૦૪
	(b) Write short note on Electrostatic loudspeaker.	04
	(બ) ઈલેક્ટ્રોસ્ટેટીક લાઉડસ્પીકર પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
	(c) Compare Stereophony & Multichannel sound.	03
	(ક) સ્ટીરીઓફોની અને મલ્ટીચેનલ સાઉન્ડ ની સરખામણી કરો.	૦૩
	(d) Write short note on Luminance signal.	03
	(ડ) લ્યુમીનન્સ સીગ્નલ પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
