

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

Subject Code: 3361102**Date: 11/05/2016****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.

Q.1

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

14

1. Define Pitch for sound signal.
૧. અવાજ નાં મોંજા માટે પીચની વ્યાખ્યા આપો.
2. For Interlace scanning; give horizontal frequency, vertical frequency and number of inactive line in one frame.
૨. ઈન્ટરલેશ સ્કેનિંગ માટે ; હોરિઝોન્ટલ આવૃત્તિ, વર્ટિકલ આવૃત્તિ અને એક ફ્રેમ માં ઇનએક્ટીવ લાઇન ની સંખ્યા લખો.
3. Define : Hue and Luminance.
૩. વ્યાખ્યા આપો: હ્યુ અને લ્યુમિનન્સ.
4. What is Threshold of hearing?
૪. થ્રેશોલ્ડ ઓફ હેયરીંગ એટલે શુ?
5. Define : Microphone and Loudspeaker.
૫. વ્યાખ્યા આપો: માઇક્રોફોન અને લાઉડસ્પીકર.
6. What is Stereophony?
૬. સ્ટીરીયોફોની એટલે શુ?
7. Define Horizontal resolution.
૭. હોરિઝોન્ટલ રિઝોલ્યુશનની વ્યાખ્યા આપો.
8. Explain washing cycle?
૮. વોશીંગ સાયકલ સમજાવો.
9. Give the full name of HDMI & SDI.
૯. HDMI અને SDI નું પુરું નામ લખો.
10. What is Air Conditioning?
૧૦. એર કંડીશનીંગ એટલે શુ?

Q.2

- (a) Write short note on CD player.
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) સીડી પ્લેયર પર ટૂંક નોંધ લખો.

03**03****OR**

- (a) Write short note on Photocopier.
- (અ) ફોટો કોપીયર પર ટૂંક નોંધ લખો.

03**03**

	(b)	Draw circuit diagram of FM receiver using TDA 7021T IC.	03
	(બ)	TDA 7021T IC ની મદદથી એફ.એમ રીસીવરનો પરિપથ દોરો.	03
		OR	
	(b)	Write characteristics of Microphone.	03
	(બ)	માઇક્રોફોનની લાક્ષણિકતા લખો.	03
	(c)	Draw and Explain Condenser type Microphone.	04
	(ક)	કંડેન્સર પ્રકારનું માઇક્રોફોન દોરો અને સમજાવો.	04
		OR	
	(c)	Draw and Explain Permanent Magnet Loudspeaker.	04
	(ક)	પરમેનન્ટ મેગનેટ પ્રકારનું લાઉડસ્પીકર દોરો અને સમજાવો.	04
	(d)	Explain any one type of Optical film Recording System.	04
	(ડ)	કોઈ પણ એક પ્રકારની ઓપ્ટિકલ ફિલ્મ રેકોર્ડિંગ સીસ્ટમ સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	Explain Disk Recording System.	04
	(ડ)	ડીસ્ક રેકોર્ડિંગ સીસ્ટમ સમજાવો.	04
Q.3	(a)	Explain Precision IN Line colour picture tube.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	પ્રીસીસન ઇન લાઇન કલર પિક્ચર ટ્યુબ સમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Sketch Composite Video Signal waveform for at least three successive lines with detail.	03
	(અ)	ત્રણ successive લાઇન માટે કોમ્પોસીટ વિડીયો સિગ્નલનું તરંગ દોરો.	03
	(b)	Explain Interlace Scanning.	03
	(બ)	ઈન્ટરલેશ સ્કેનિંગ સમજાવો.	03
		OR	
	(b)	Write standards for 625-line monochrome TV.(any six)	03
	(બ)	625- લાઇન મોનોક્રોમ ટીવી માટે સ્ટાન્ડર્ડ લખો.(કોઈ પણ છ)	03
	(c)	Draw block diagram of PAL-D receiver for colour TV.	04
	(ક)	PAL-D કલર રીસીવરની ખંડાકૃતિ દોરો.	04
		OR	
	(c)	Draw and explain block diagram of basic colour TV camera arrangement.	04
	(ક)	બેઝિક કલર ટીવી કેમેરા એરેન્જમેન્ટ માટે ખંડાકૃતિ દોરો અને સમજાવો.	04
	(d)	Write short note on LCD TV.	04
	(ડ)	LCD TV પર ટૂંક નોંધ લખો.	04
		OR	
	(d)	Write short note on DTH TV.	04
	(ડ)	DTH TV પર ટૂંક નોંધ લખો	04
Q.4	(a)	Explain Fuzzy logic washing machine.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ)	ફઝી લોજિક વોશિંગ મશીન સમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Draw and Explain block diagram of All – Air Air Conditioning System.	03
	(અ)	ઓલ- એર એર કંડીશનીંગ સીસ્ટમની ખંડાકૃતિ દોરો અને સમજાવો.	03
	(b)	Explain FAX machine.	04
	(બ)	ફેક્સ મશીન સમજાવો.	04

OR

	(b)	Draw and Explain refrigeration cycle	04
	(બ)	રેફ્રીજરેશન સાયકલ દોરો અને સમજાવો.	04
	(c)	Draw and explain functional block diagram of Microwave Oven.	07
	(ક)	માઇક્રોવેવ ઓવનની ખંડાકૃતિ દોરો અને સમજાવો.	09
Q.5	(a)	Draw and explain Carbon Microphone.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	કાર્બન માઇક્રોફોન દોરો અને સમજાવો.	04
	(b)	Draw and explain block diagram of monochrome TV transmitter.	04
	(બ)	મોનોક્રોમ ટીવી ટ્રાંસમીટરની ખંડાકૃતિ દોરો અને સમજાવો.	04
	(c)	Write short note on PA system.	03
	(ક)	PA સીસ્ટમ પર ટૂંક નોંધ લખો	03
	(d)	Explain Colour Theory and Grass man's Law.	03
	(ડ)	કલર થિયરી અને ગ્રાસ મેનનો નિયમ સમજાવો.	03
