

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2017**

**Subject Code: 341105****Date: 05 - 05 -2017****Subject Name: Television Engineering****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) Define scanning. What is flicker and how it is reduced by interlace scanning?	<b>07</b>
પ્રશ્ન. ૧	અ સ્કેનીંગની વ્યાખ્યા આપો. ફ્લિકર શુ છે અને તે ઇન્ટરલેસ સ્કેનીંગની મદદથી કઈ રીતે ઘટાડી શકાય છે?	<b>07</b>
	(b) Define the following terms: (1) Luminance (2) Brightness (3) Contrast (4) Hue (5) Saturation (6) Resolution (7) Aspect ratio	<b>0૭</b>
	બ નીચેની વ્યાખ્યા આપો(1) લ્યુમીનંસ (2) બ્રાઇટનેસ (3) કોન્ટ્રાસ્ટ (4) ઘૂ (5) સેચ્યુરેશન (6) રિસોલ્યુશન (7) એસ્પેક્ટ રેશિયો	<b>0૭</b>
<b>Q.2</b>	(a) Explain SMPS for TV receiver with its merits and demerits.	<b>07</b>
પ્રશ્ન. ૨	અ ટી.વી. રિસિવરનું SMPS તેના લાભ અને ગેરલાભ સાથે સમજાવો	<b>07</b>
	(b) Explain the technique to separate chrominance and luminance signals.	<b>0૭</b>
	બ ક્રોમિનંસ અને લ્યુમિનંસ સિગ્નલ ને જુદા પાડવાની રીત સમજાવો	<b>0૭</b>
	OR	
	(b) Draw and explain the block diagram of PAL-D receiver.	<b>07</b>
	બ PAL-D રિસિવર બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરી તેને સમજાવો	
<b>Q.3</b>	(a) Draw block diagram of tuner and list its functions.	<b>07</b>
પ્રશ્ન. ૩	અ ટ્યુનર નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરી તેના કાર્ય સમજાવો	<b>07</b>
	(b) Compare Positive and negative modulation	<b>0૭</b>
	બ પોઝિટીવ અને નેગેટીવ મોડ્યુલેશન ની સરખામણી કરો.	<b>0૭</b>
	OR	
<b>Q.3</b>	(a) Draw and explain Monochrome Picture tube.	<b>07</b>
પ્રશ્ન. ૩	અ મોનોક્રોમ પીકચર ટ્યુબ દોરીને સમજાવો.	<b>07</b>
	(b) Compare LCD TV and LED TV	<b>0૭</b>
	બ LCD TV અને LED TV ની સરખામણી કરો.	<b>0૭</b>
<b>Q.4</b>	(a) Explain DTH system with block diagram	<b>07</b>

પ્રશ્ન. ૪	અ	DTH સિસ્ટમ નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરી સમજાવો	07
	(b)	Write a short note of HDTV	0૭
	બ	HDTV પર ટુંક નોંધ લખો	0૭
OR			
Q.4	(a)	Describe various components of Composite Video Signal	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	કમ્પોઝિટ વિડિઓ સિગ્નલ ના જુદા-જુદા ઘટકો સમજાવો	07
	(b)	Explain Vestigial Sideband Transmission in detail	0૭
	બ	વેસ્ટીજીયલ સાઇડબેન્ડ ટ્રાંસમીશન વિસ્તારથી સમજાવો	0૭
Q.5	(a)	Explain Interferences suffered by TV Signals.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	TV સિગ્નલમાં દખલ કરતા પરિબળો વર્ણવો	07
	(b)	Write short note on Closed Circuit TV.	0૭
	બ	ક્લોઝડ સર્કિટ TV પર ટુંક નોંધ લખો	0૭
OR			
Q.5	(a)	Explain Common Faults found in Power Supply Section	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	પાવર સપ્લાય વિભાગમાં સમાન્ય રીતે આવતા ફોલ્ટ સમજાવો.	07
	(b)	What is Compatibility? What are their requirements? Explain Grassman's law in brief.	0૭
	બ	સુસંગતતા શું છે? તેની જરૂરીયાતો શું છે? ગ્રાસમેન નો નિયમ ટુંકમાં સમજાવો	0૭

\*\*\*\*\*