

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV-EXAMINATION – WINTER 2015**

**Subject Code: 3345804**

**Date: 09/12/2015**

**Subject Name: Image Generation and Correction**

**Time: 02:30 PM TO 5:00 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. Explain meaning of UCR.
૧. UCR નો અર્થ સમજાવો.
2. Explain meaning of GCR.
૨. GCR નો અર્થ સમજાવો.
3. Write down any two function of Densitometer.
૩. ડેન્સિટોમીટરના કોઇપણ બે કાર્ય લખો.
4. Explain meaning of CCD.
૪. CCD નો અર્થ સમજાવો.
5. Write down need of Black Printer.
૫. બ્લેક પ્રિન્ટરની જરૂરીયાતો સમજાવો.
6. Explain meaning of Saturation.
૬. સેચ્યુરેશનનો અર્થ સમજાવો.
7. Explain meaning of Lightness.
૭. લાઇટનેસનો અર્થ સમજાવો.
8. Describe about Trichromatism error.
૮. ટ્રાઇક્રોમેટીસમની ખામી વિષે સમજાવો.
9. What is Mask?
૯. માસ્ક એટલે શું?
10. Describe about Color Correction.
૧૦. કલર કરેક્શન વિષે સમજાવો.

**Q.2**

(a) Write down importance of Filter in Color Separation.

**03**

પ્રશ્ન. ૨	(અ) કલર સેપરેશનમાં ફિલ્ટરનું મહત્વ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) When moiré pattern is visible in printing?	૦૩
	(અ) પ્રિન્ટીંગમાં મોયર પેટર્ન ક્યારે જોવા મળે છે?	૦૩
	(b) Explain Electronic Color Correction method.	૦૩
	(બ) ઇલેક્ટ્રોનિક કલર કરેકશનની પદ્ધતી વિષે સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Explain working of Sponge tool in Adobe Photoshop.	૦૩
	(બ) એડોબ ફોટોશોપમાં સ્પન્જ ટૂલનું કાર્ય સમજાવો.	૦૩
	(c) Differentiate between Raster Image and Vector Image.	૦૪
	(ક) રાસ્ટર ઇમેજ અને વેક્ટર ઇમેજ વચ્ચે તફાવત સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Differentiate between Clipart Image and Scanned Image.	૦૪
	(ક) ક્લીપાર્ટ અને સ્કેન ઇમેજ વચ્ચે તફાવત સમજાવો.	૦૪
	(d) Write downs points consider during selection of Screen.	૦૪
	(ડ) સ્ક્રીનની પસંદગી સમયે કયા મુદ્દાઓનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ?	૦૪
	OR	
	(d) Explain working of Drum Scanner.	૦૪
	(ડ) ડ્રમ સ્કેનરની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a) What care should be taken during handling Filters?	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) ફિલ્ટરના ઉપયોગ દરમિયાન કયા પ્રકારની કાળજી લેવી જોઈએ.	૦૩
	OR	
	(a) Write down function of Retouching.	૦૩
	(અ) રીટચીંગના કાર્યોની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Explain about Frequency Modulated Screen.	૦૩
	(બ) ફ્રીક્વન્સી મોડ્યુલેટેડ સ્ક્રીન વિષે સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Describe about Under Color Addition.	૦૩
	(બ) અન્ડર કલર એડીશન વિષે વર્ણન કરો.	૦૩
	(c) Draw a neat sketch of Subtractive Color Theory and explain it.	૦૪
	(ક) સબસ્ટ્રેક્ટીવ કલર થીઅરીની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી તેના વિષે સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain any one Halftone Dot Formation Theory.	૦૪
	(ક) હાલ્ફટોન ડોટ ફોર્મેશનની કોઈપણ એક થીઅરી વિષે સમજાવો.	૦૪
	(d) Write note on Color Control Patch.	૦૪
	(ડ) કલર કંટ્રોલ પેચ વિષે નોંધ લખો.	૦૪
	OR	

	(d) Explain Importance of Photoshop Software.	04
	(s) ફોટોશોપ સોફ્ટવેરનું મહત્વ સમજાવો.	04
<b>Q.4</b>	(a) Comparison of Glass Screen with Contact Halftone Screen.	03
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ) ગ્લાસ સ્ક્રીનની કોન્ટેક્ટ સ્ક્રીન સાથે તુલના કરો.	03
	OR	
	(a) Describe about Digital Color Separation.	03
	(અ) ડીઝીટલ કલર સેપરેશન વિષે વર્ણન કરો.	03
	(b) What are the steps to be taken before Scanning the Originals?	04
	(બ) કોઇપણ ઓરીઝનલને સ્કેન કરતા પહેલા કયા પગલા લેવામાં આવે છે?	04
	OR	
	(b) Explain use of Grey Scale.	04
	(બ) ગ્રે સ્કેલના ઉપયોગો જણાવો.	04
	(c) Explain different types of Originals used in Printing Industry.	07
	(ક) પ્રિન્ટીંગ ઉદ્યોગમાં વપરાતી જુદી જુદી ઓરીઝનલ વિષે સમજાવો.	07
<b>Q.5</b>	(a) Write down benefits of Internet in Printing Industry.	04
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ) પ્રિન્ટીંગ ઉદ્યોગમાં ઇન્ટરનેટના ફાયદાઓ જણાવો.	04
	(b) Explain new features of Multimedia Packages.	04
	(બ) મલ્ટી મીડીયા પેકેજીસના નવા ફીચર્સો જણાવો.	04
	(c) Explain need of Multimedia Packages in Printing Industry.	03
	(ક) પ્રિન્ટીંગ ઉદ્યોગમાં મલ્ટી મીડીયા પેકેજીસની જરૂરીયાતો જણાવો.	03
	(d) Write down importance of Densitometer for today's quality conscious Printing Field.	03
	(ડ) અત્યારે ગુણવત્તા માટે જાગૃત પ્રિન્ટીંગ ઉદ્યોગમાં ડેન્સિટોમીટરનું મહત્વ સમજાવો.	03

\*\*\*\*\*