

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

Subject Code: 3345804

Date: 05-05 -2017

Subject Name: Image Generation and Correction

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.

**Q.1**

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

**14**

1. Explain about Raw File Format.
૧. રો ફાઇલ ફોર્મેટ વિષે સમજાવો.
2. What is Filter Factor?
૨. ફિલ્ટર ફેક્ટર એટલે શું?
3. What is Moiré Pattern?
૩. મોયર પેટેર્ન એટલે શું?
4. Draw a diagram of Additive Theory.
૪. એડીટીવ થીઅરીની આકૃતિ દોરો.
5. Draw a diagram of Subtractive Theory.
૫. સબસ્ટ્રેકટીવ થીઅરીની આકૃતિ દોરો.
6. Explain meaning of Pixel Graphics.
૬. પીક્સેલ ગ્રાફીકનો અર્થ સમજાવો.
7. Explain meaning of Object Graphics.
૭. ઓબજેક્ટ ગ્રાફીકનો અર્થ સમજાવો.
8. Define term Spot Color.
૮. સ્પોટ કલર પદની વ્યાખ્યા આપો.
9. Define term Fake Color
૯. ફેક કલર પદની વ્યાખ્યા આપો.
10. Define term Process Color.
૧૦. પ્રોસેસ કલર પદની વ્યાખ્યા આપો.

**Q.2**

(a) Explain Principles of Color Filters and Importance of Color Filters in Color Separation.

**03**

પ્રશ્ન. ૨

(અ) કલર ફિલ્ટર્સના સિદ્ધાંતો અને કલર સેપરેશનમાં કલર ફિલ્ટર્સની અગત્યતા વિષે સમજાવો.

**03**

OR

(a) Compare between Glass Screen and Contact Screen.

**03**

(અ) ગ્લાસ સ્ક્રીન અને કોન્ટેક્ટ સ્ક્રીન વચ્ચે સરખામણી કરો.

**03**

(b) Explain Importance of Screen Angle.

**03**

	(બ) સ્ક્રીન એંગલનું મહત્વ સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Write down functions of Densitometer.	03
	(બ) ડેન્સિટોમીટરના કાર્ય લખો.	03
	(c) Explain about Raster Image and Vector Image with differences.	04
	(ક) રાસ્ટર ઈમેજ અને વેક્ટર ઈમેજ વિષે તફાવત સહિત સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain Picture editing with Photoshop software.	04
	(ક) ફોટોશોપ સોફ્ટવેરની મદદથી પીક્ચર એડીટીંગ સમજાવો.	04
	(d) Describe Color control Patch with details.	04
	(ડ) કલર કંટ્રોલ પેચ વિષે વિસ્તારથી સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Write short note on: 'Halftone Theory of Dot Formation.'	04
	(ડ) "ડોટ ફોર્મેશન માટેની હાલ્ફટોન થીયરી" વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	04
<b>Q.3</b>	(a) Write down need of Black Printer.	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ) બ્લેક પ્રિન્ટરની જરૂરીયાતો સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Differentiate between AM and FM Screening	03
	(અ) AM અને FM સ્ક્રીનીંગ વચ્ચે તફાવત જણાવો.	03
	(b) Describe reasons of Retouching.	03
	(બ) રિટચીંગ કરવાના કારણો સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Explain Light Color Theory with neat sketch.	03
	(બ) સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી લાઇટ કલર થીયરી વિષે સમજાવો.	03
	(c) What is a mask? How it is used for image generation.	04
	(ક) માસ્ક એટલે શું? કલર સેપરેશન માટે તેનો કેવી રીતે ઉપયોગ થાય છે?	04
	OR	
	(c) Differentiate between Flatbed Scanner and Drum Scanner.	04
	(ક) ફ્લેટબેડ સ્કેનર અને ડ્રમ સ્કેનર વચ્ચે તફાવત સમજાવો.	04
	(d) Explain importance of Internet in Printing Industry.	04
	(ડ) પ્રિન્ટીંગ ઉદ્યોગમાં ઇન્ટરનેટનું મહત્વ સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Write down advantages of Multimedia Packages.	04
	(ડ) મલ્ટી મીડીયા પેકેજના ફાયદાઓ લખો.	04
<b>Q.4</b>	(a) Write down advantages of Computerized Color Correction	03
<b>પ્રશ્ન. 4</b>	(અ) કમ્પ્યુટર દ્વારા કરવામાં આવતા કલર કરેક્શનના ફાયદાઓ લખો.	03
	OR	
	(a) Write down function of Retouching.	03
	(અ) રિટચીંગના કાર્યની યાદી બનાવો.	03
	(b) Explain working of Drum Scanner.	04
	(બ) ડ્રમ સ્કેનરની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	04
	OR	
	(b) Write down advantages of Flatbed Scanner.	04

	(બ) ફલેટ બેડ સ્કેનરના ફાયદાઓ લખો.	૦૪
	(c) Describe Toolbox of Photoshop software.	૦૭
	(ક) ફોટોશોપ સોફ્ટવેરના ટૂલબોક્ષ વિષે સમજાવો.	૦૭
<b>Q.5</b>	(a) Which are the types of originals? – Explain any one.	૦૪
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ) ઓરીજીનલના પ્રકાર કયા કયા છે? – કોઈ પણ એક વિષે સમજાવો.	૦૪
	(b) Explain any two command of Photoshop.	૦૪
	(બ) ફોટોશોપ સોફ્ટવેરના કોઈપણ બે કમાન્ડ વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain Electronic Color Separation method.	૦૩
	(ક) ઇલેક્ટ્રોનિક કલર સેપરેશનની પદ્ધતી વિષે સમજાવો.	૦૩
	(d) Write disadvantages of Glass Screen.	૦૩
	(ડ) ગ્લાસ સ્ક્રીનના ગેરલાભ વિષે લખો.	૦૩

\*\*\*\*\*