

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER • 2015****Subject Code: 3335803****Date: 11-05-2015****Subject Name: Image Carrier****Time: 02:30 pm - 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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

**14**

1. What is Contact Angel?
૧. કોન્ટેક એંગલ એટલે શું?
2. How ideal distance between Light Source and Vaccume frame is calculated?
૨. લાઇટ સોર્સ અને વેક્યુમ ફ્રેમ વચ્ચેના આદર્શ અંતરની ગણતરી કેવી રીતે કરવામાં આવે છે?
3. Why and where hard metals are selected as an image carrier in Printing?
૩. પ્રિન્ટીંગ માટેના ઇમેજ કેરીયરમાં કયાં અને શા માટે સખત ધાતુની પસંદગી કરવામાં આવે છે?
4. Define meaning of Anodizing.
૪. એનોડાઇઝીંગનો અર્થ સમજાવો.
5. Which are the purposes of Graining?
૫. ગ્રેઇનીંગ કરવા પાછળના હેતુઓ કયાં કયાં હોય છે?
6. Which are the various Graining methods?
૬. ગ્રેઇનીંગ કરવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ કઇ કઇ છે?
7. Define meaning of Gripper Margin.
૭. ગ્રિપર માર્જીનનો અર્થ સમજાવો.
8. Define meaning of Gutter Margin
૮. ગટર માર્જીનનો અર્થ સમજાવો.
9. Write down purposes for selecting Aluminum as an Image Carrier.
૯. એલ્યુમીનીયમને ઇમેજ કેરીયર તરીકે પસંદ કરવાના હેતુઓ લખો.
10. Define the meaning of Landscape and Portrait.
૧૦. લેન્ડસ્કેપ અને પોર્ટ્રેઇટનો અર્થ સમજાવો.

**Q.2**

- (a) Explain about Mechanical Graining process. **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) ગ્રેઇનીંગ કરવાની મીકેનિકલ પદ્ધતિ વિષે સમજાવો. **૦૩**

**OR**

- (a) How one can know that proper pressure is achieved between film and plate in Printing Down Frame. **03**
- (અ) પ્રિન્ટીંગ ડાઉન ફ્રેમમાં પ્લેટ અને ફિલ્મ વચ્ચે બરોબર પ્રેશર મળી ગયું છે તેની **૦૩**

	જાણકારી કોઈ કેવી રીતે મેળવી શકે છે?	
	(b) Write down factors which are considering during Graining.	03
	(બ) ગ્રેઇનીંગ કરતા સમયે ધ્યાનમાં લેવામાં આવતા મુદ્દાઓ લખો.	03
	OR	
	(b) Write down about ideal Environment Condition for Plate Making Department.	03
	(બ) પ્લેટ મેકીંગ વિભાગ માટેના આદર્શ વાતાવરણ વિષે લખો.	03
	(c) Write down need of Anodizing on Aluminum Plate.	04
	(ક) એલ્યુમીનીયમ પ્લેટ પર એનોડાઇઝીંગ કરવાની જરૂરીયાતો લખો.	04
	OR	
	(c) Explain storing method of Processed Films and Plates.	04
	(ક) પ્રોસેસ કરેલી પ્લેટ અને ફિલ્મની જાળવણી કરવાની પદ્ધતિ સમજાવો.	04
	(d) Write down points considering during selection of Imposition Scheme.	04
	(ડ) ઇમ્પોઝીશન કરતા સમયે ધ્યાનમાં લેવામાં આવતા મુદ્દાઓ લખો.	04
	OR	
	(d) Explain about work and Turn Imposition Scheme in short.	04
	(ડ) વર્ક એન્ડ ટર્ન ઇમ્પોઝીશન પદ્ધતિ વિષે ટૂંકમાં સમજાવો.	04
<b>Q.3</b>	(a) Compare between Positive Working Plate and Negative Working Plate.	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ) પોઝીટીવ વર્કીંગ પ્લેટ અને નેગેટીવ વર્કીંગ પ્લેટ વચ્ચે સરખામણી કરો.	03
	OR	
	(a) Write down needs of Imposition Software.	03
	(અ) ઇમ્પોઝીશન સોફ્ટવેરની જરૂરીયાતો લખો.	03
	(b) List down types of Whirler. Explain any one in detail.	03
	(બ) વર્લરના પ્રકારની યાદી બનાવો. કોઈપણ એક વિષે વિસ્તૃતમાં સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Explain about Step and Repeat Machine.	03
	(બ) સ્ટેપ એન્ડ રીપીટ મશીન વિષે સમજાવો.	03
	(c) List down different Light Sources. Explain about Pulsed Xenon lamp.	04
	(ક) જુદા જુદા લાઇટ સોર્સની યાદી બનાવો. પલ્સડ જેનન લેમ્પ વિષે સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Write down Steps for making Positive PS Plate.	04
	(ક) પોઝીટીવ PS પ્લેટ બનાવવાના તબક્કાઓ લખો.	04
	(d) Explain Complete Plate Making procedure of Wipe on Plate.	04
	(ડ) વાઇપ ઓન પ્લેટ બનાવવાની સંપૂર્ણ પદ્ધતિ સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Describe process of Making Screen by Direct Process.	04
	(ડ) સ્ક્રીન બનાવવાની ડાયરેક્ટ પદ્ધતિ વિષે વર્ણન કરો.	04
<b>Q.4</b>	(a) Explain procedure of making of Sheet Photopolymer Plate.	03
<b>પ્રશ્ન. 4</b>	(અ) શીટ ફોટોપોલીમર પ્લેટ બનાવવાની પદ્ધતિ વિષે સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Differentiate between Sheet Photopolymer and Liquid Photopolymer.	03
	(અ) શીટ ફોટોપોલીમર અને લીકવીડ ફોટોપોલીમર વચ્ચે તફાવત સમજાવો.	03
	(b) Write down process of Image Removal in PS Plate with steps.	04

(બ) PS પ્લેટમાં ઇમેજને દૂર કરવાની પ્રક્રિયા તબક્કાવાર લખો. 0૪

OR

(b) Describe about different Sensitizing Materials. 04

(બ) સેન્સીટાઇઝીંગ મટીરીયલ વિષે વર્ણન કરો. 0૪

(c) Explain points which are considering during ideal Room Layout. 07

(ક) આદર્શ રૂમ લેઆઉટ માટે ધ્યાનમાં લેવામાં આવતા મુદ્દાઓ સમજાવો. 0૭

**Q.5**

(a) Draw a Classification chart of Offset Plates. 04

**પ્રશ્ન. ૫**

(અ) ઓફસેટમાં વપરાતી જુદી જુદી પ્લેટને વિભાજીત કરતો ચાર્ટ દોરો. 0૪

(b) Draw a neat diagram of Auto Plate Processor and explain its working. 04

(બ) ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી તેની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો. 0૪

(c) Write down Advantages and Disadvantages of Auto Plate Processor. 03

(ક) ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો. 03

(d) Explain making procedure of Gravure Cylinder by Carbon Tissue Method. 03

(ડ) કાર્બન ટીસ્યુ પદ્ધતિની મદદથી ગ્રેવ્યોર સીલિન્ડર બનાવવાની રીત સમજાવો. 03

\*\*\*\*\*