

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

Enrolment

## GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-V • EXAMINATION – SUMMER • 2015

Subject Code: 355804

Date: 12-05-2015

Subject Name: Quality Control in Printing

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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Explain about Optical properties of paper. **07**  
પ્રશ્ન. ૧ અ કાગળના ઓપ્ટીકલ ગુણધર્મો સમજાવો. **07**
- (b) How printing ink dries? Explain about drying methods of printing inks. **09**  
બ પ્રિન્ટિંગની શાહી કઈ કઈ રીતે સુકાય છે ? પ્રિન્ટિંગની શાહી સુકાવાની રીતો વિષે વર્ણન કરો. **09**
- Q.2** (a) Explain the main defects of printing due to Ink with their remedies in short. **07**  
પ્રશ્ન. ૨ અ પ્રિન્ટિંગમાં શાહીને લીધે આવતી મુખ્ય મુશ્કેલીઓ તેના ઉપાય સાથે સમજાવો. **07**
- (b) What is pH value? Write down importance of pH value? **09**  
બ pH વેલ્યુ એટલે શું? pHનું પ્રિન્ટિંગમાં મહત્વ સમજાવો. **09**
- OR
- (b) Explain about Flow Properties of Printing Ink. **07**  
બ પ્રિન્ટિંગ ઇન્કની પ્રવાહિતાને લગતા ગુણધર્મો સમજાવો.
- Q.3** (a) Explain ingredients of Printing ink with their uses. **07**  
પ્રશ્ન. ૩ અ પ્રિન્ટિંગ શાહીના મુખ્ય ઘટકો તેના ઉપયોગ સાથે સમજાવો. **07**
- (b) Classify Printing Inks in various categories. Explain characteristics of Offset Printing Ink. **09**  
બ પ્રિન્ટિંગ ઇન્કને જુદા જુદા વિભાગમાં વિભાજિત કરી. ઓફસેટ પ્રિન્ટિંગની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો. **09**
- OR
- Q.3** (a) List down names of Quality Control Tests which are carried out on paper. **07**  
Explain about Tearing Strength. **07**  
પ્રશ્ન. ૩ અ પેપર પર કરવામાં આવતા ક્વોલીટી કંટ્રોલ ટેસ્ટની યાદી બનાવી. ટીઅરીંગ ટેસ્ટ વિષે સમજાવો. **07**
- (b) Explain different requirement of Good Photographic Film. **09**  
બ સારી ફોટોગ્રાફીક ફિલ્મની જુદી જુદી જરૂરીયાતો સમજાવો. **09**
- Q.4** (a) Explain working principle of Reflection Densitometer. **07**  
પ્રશ્ન. ૪ અ રિફ્લેક્શન ડેન્સિટોમીટરની કાર્યપદ્ધતિ તેના સિદ્ધાંત સાથે સમજાવો. **07**
- (b) Explain main processes of wood pulp manufacturing in short. **09**

	બ	વુડ પલ્પ બનાવવા માટેની મુખ્ય પ્રક્રિયાઓ ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૭
		OR	
Q.4	(a)	Prepare list of different Resistance Properties of Paper and explain any two.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	પેપરના જુદા જુદા રેઝીસ્ટન્સ ટેસ્ટના નામની યાદી કરી કોઇપણ બે વિષે સમજાવો.	07
	(b)	Explain Milling and Mixing stage of Ink manufacturing.	૦૭
	બ	શાહિ બનાવટનું મીલીંગ અને મીક્ષીંગ સ્ટેજ સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a)	Explain main processes carried out after paper manufacturing in short.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	પેપર બન્યા પછી કરવામાં આવતી મુખ્ય પ્રક્રિયાઓ ટૂંકમાં સમજાવો.	07
	(b)	Explain different properties of Flexographic Inks.	૦૭
	બ	ફ્લેક્સોગ્રાફી ઇન્કના વિવિધ ગુણધર્મો સમજાવો,	૦૭
		OR	
Q.5	(a)	Explain procedure of making Paste Ink.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	પેસ્ટ ઇન્ક બનાવવાની રીત સમજાવો.	07
	(b)	Explain procedure of making Hand Made Paper.	૦૭
	બ	હેન્ડ મેઇડ પેપર બનાવવાની રીત સમજાવો.	૦૭

\*\*\*\*\*