

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering - SEMESTER-V • EXAMINATION – SUMMER • 2014**

**Subject Code: 355804****Date: 31-05-2014****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 main types of fibrous material used in paper manufacturing. **07**  
 (b) Explain main stages of Paper manufacturing process. **07**
- Q.2** (a) Write a short note : Bursting strength of paper. **07**  
 (b) Which are the materials other than fibrous material used in paper manufacturing ? **07**
- OR**
- (b) Which are the main defects of printing due to ink ? Explain with their remedies in short. **07**
- Q.3** (a) Write a short note on : Subjective methods for Paper testing. **07**  
 (b) Write a short note on Tub Sizing. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Describe about Optical properties of paper. **07**  
 (b) What is pH value ? At which places it can examine ? **07**
- Q.4** (a) Explain Objective type of Paper testing method. **07**  
 (b) Write a note on Surface strength of paper. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain about Flow Properties of Printing Ink. **07**  
 (b) Explain about drying methods of printing inks. **07**
- Q.5** (a) Describe about Objective method of Ink testing. **07**  
 (b) Which are the main defects of printing due to paper ? Explain with their remedies in short. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain ingredients of Printing ink with their uses. **07**  
 (b) Describe about Optical properties of paper. **07**

\*\*\*\*\*

ગુજરાતી

- પ્ર. ૧ અ પેપર બનાવવા માટે વપરાતા મુખ્ય ફાઇબર પદાર્થો વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. 07  
બ પેપરની ઉત્પાદન પ્રક્રિયાના મુખ્ય તબક્કાઓ સમજાવો. 07
- પ્ર. ૨ અ નોંધ લખો. : પેપરની બસ્ટીંગ સ્ટ્રેન્થ. 07  
બ પેપર બનાવવા માટે ફાઇબર સિવાયના કયા કયા મુખ્ય પદાર્થો વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. 07

અથવા

- બ પ્રિન્ટીંગમાં ઇન્કને લીધે આવતી મુશ્કેલીઓ કઈ કઈ ? તેના ઉપાય સાથે ટૂંકમાં સમજાવો. 07
- પ્ર. ૩ અ પેપર ટેસ્ટીંગ માટેની સબ્જેક્ટીવ પેપર ટેસ્ટીંગ પદ્ધતિ વિષે ટૂંકનોંધ લખો. 07  
બ ટબ સાઇઝીંગ વિષે ટૂંકનોંધ લખો. 07

અથવા

- પ્ર. ૩ અ પેપરના ઓપ્ટીકલ ગુણધર્મો વિષે જણાવો. 07  
બ □□□વેલ્યુ શું છે ? તે ફઈ કઈ જગ્યાએ તપાસવી જોઈએ ? 07
- પ્ર. ૪ અ ઓબ્જેક્ટીવ પ્રકારની પેપર ટેસ્ટીંગ પદ્ધતિ સમજાવો. 07  
બ પેપરની સરફેસ સ્ટ્રેન્થ વિષે નોંધ લખો. 07

અથવા

- પ્ર. ૪ અ પ્રિન્ટીંગ ઇન્કની પ્રવાહીતાને લગતા ગુણધર્મો સમજાવો. 07  
બ પ્રિન્ટીંગ શાહીની સુકાવાની રીતો વિષે વર્ણન કરો. 07
- પ્ર. ૫ અ પ્રિન્ટીંગ શાહી ટેસ્ટીંગ માટેની ઓબ્જેક્ટીવ ટેસ્ટીંગ પદ્ધતિ વિષે સમજાવો. 07  
બ પ્રિન્ટીંગમાં પેપરને લીધે આવતી મુશ્કેલીઓ કઈ કઈ ? તેના ઉપાય સાથે ટૂંકમાં સમજાવો. 07

અથવા

- પ્ર. ૫ અ પ્રિન્ટીંગ શાહીના મુખ્ય ઘટકો તેના ઉપયોગ સાથે સમજાવો. 07  
બ પેપરના ઓપ્ટીકલ ગુણધર્મો વિષે જણાવો. 07

\*\*\*\*\*