

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

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

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering Semester –V Examination Dec'11- Jan'12**

**Subject code: 355804**

**Date: 28/12/2011**

**Subject Name: Quality Control in Printing**

**Time: 10.30 am – 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. English version is considered Authentic.

- Q.1** (a) List main types of papers and boards used in printing field with their uses in short. **07**
- (b) Explain main processes of wood pulp manufacturing in short. **07**
- Q.2** (a) Explain main types of fibrous material used in paper manufacturing. **07**
- (b) Write a short note on Tub Sizing. **07**
- OR**
- (b) Explain main processes carried out after paper manufacturing in short. **07**
- Q.3** (a) Which are the materials other than fibrous material used in paper manufacturing ? **07**
- (b) Explain ingredients of Printing ink with their uses. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write a note on Surface strength of paper. **07**
- (b) Which are the main defects of printing due to paper ? Explain with their remedies in short. **07**
- Q.4** (a) Describe Subjective testing method of paper testing. **07**
- (b) Which are the main defects of printing due to ink ? Explain with their remedies in short. **07**
- OR**
- Q.4** (a) Explain Objective type of Paper testing method. **07**
- (b) Explain about Flow Properties of Printing Ink. **07**
- Q.5** (a) Explain about drying methods of printing inks. **07**
- (b) Explain Objective type of Ink testing method. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write a note : Bursting strength of paper. **07**
- (b) What is pH value ? At which places it can examine ? **07**

\*\*\*\*\*

પ્ર. ૧	અ	પ્રિન્ટીંગ ક્ષેત્રે વપરાતા કાગળ અને બોર્ડના મુખ્ય પ્રકારોની તેના ઉપયોગ સાથે યાદી બનાવો.	07
	બ	વુડ પલ્પ બનાવવા માટેની મુખ્ય પ્રક્રિયાઓ ટૂંકમાં વર્ણવો.	07
પ્ર. ૨	અ	પેપર બનાવવા માટે વપરાતા મુખ્ય ફાઇબર પદાર્થો વિષે ટૂંકમાં સમજાવો.	07
	બ	ટબ સાઇઝીંગ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
	બ	પેપર બન્યા પછી કરવામાં આવતી મુખ્ય પ્રક્રિયાઓ ટૂંકમાં સમજાવો.	07
પ્ર. ૩	અ	પેપર બનાવવા માટે ફાઇબર સિવાયના કયા કયા મુખ્ય પદાર્થો વિષે ટૂંકમાં સમજાવો.	07
	બ	પ્રિન્ટીંગ શાહીના મુખ્ય ઘટકો તેના ઉપયોગ સાથે સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્ર. ૩	અ	પેપરની સરફેસ સ્ટ્રેન્થ વિષે નોંધ લખો.	07
	બ	પ્રિન્ટીંગમાં પેપરને લીધે આવતી મુશ્કેલીઓ કઈ કઈ ? તેના ઉપાય સાથે ટૂંકમાં સમજાવો.	07
પ્ર. ૪	અ	સબ્જેક્ટીવ પ્રકારની પેપર ટેસ્ટીંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	07
	બ	પ્રિન્ટીંગમાં ઇન્કને લીધે આવતી મુશ્કેલીઓ કઈ કઈ ? તેના ઉપાય સાથે ટૂંકમાં સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્ર. ૪	અ	ઓબ્જેક્ટીવ પ્રકારની પેપર ટેસ્ટીંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	07
	બ	પ્રિન્ટીંગ ઇન્કની પ્રવાહીતાને લગતા ગુણધર્મો સમજાવો.	07
પ્ર. ૫	અ	પ્રિન્ટીંગ શાહીની સુકાવાની રીતો વિષે વર્ણન કરો.	07
	બ	ઓબ્જેક્ટીવ પ્રકારની ઇન્ક ટેસ્ટીંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્ર. ૫	અ	નોંધ લખો. : પેપરની બસ્ટીંગ સ્ટ્રેન્થ.	07
	બ	pH વેલ્યુ શું છે ? તે ફાઇબર જગ્યાએ તપાસવી જોઈએ ?	07

\*\*\*\*\*