Seat No.: _____ Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI• EXAMINATION – SUMMER 2016

Subject Code: 360505 **Date: 19/05/2016**

Subject Name: Pulp & Paper Technology

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.**
6. **English version is authentic.**

Q.1	(a)	What are the Requisite for cellulose raw material.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	સેલુલોસ મટેરીયલ ની રીક્વીઝીટ શુ છે. ?	07
	(b)	Write application of paper.	૦૭
	બ	પેપર ના ઉપયોગ લખો.	૦૭
Q.2	(a)	Discuss about various raw materials of pulp.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	પલ્પ ના અલગ અલગ કાચા માલ વિશે ચર્ચા કરો.	07
	(b)	Explain Kraft pulping process with figure.	૦૭
	બ	ક્રાફ્ટ પલ્પિંગ પ્રોશેશ નુ આકુતી સાથે વર્ણન કરો.	૦૭
		OR	
	(b)	Draw neat & clean figure of black liquor recovery process.	07
	બ	બલેક લીકર રીકવરી પ્રોશેશ ની સ્વછ આકુતી દોરો.	
Q.3	(a)	Explain R.A.G.Pulping.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	આર.એ.જી પલ્પિંગ સમજાવો.	07
	(b)	Major Engineering problems of pulp industry.	૦૭
	બ	પલ્પ ઉધ્યોગની મુખ્ય તક્લીફો શુ છે.	૦૭
		OR	
Q.3	(a)	Compare kraft and sulfate pulping.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ક્રાફ્ટ પલ્પિંગ ની સલ્ફાઇટ પલ્પિંગ સાથે સરખામણી કરો.	07
	(b)	Discuss about various raw materials of paper.	૦૭
	બ	પેપર ના અલગ અલગ કાચા માલ વિશે ચર્ચા કરો.	૦૭
Q.4	(a)	Explain wet manufacturing process of paper with figure.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	પપેર માટે ના વેટ મેન્યુફેકચુરિંગ નુ આકુતી સાથે વર્ણન કરો.	
	(b)	What are the latest developments in paper industry.	૦૭
	બ	પપેર ઉધ્યોગ નુ લેટેસ્ટ ડેવલપ્મેંટ શુ છે.	૦૭
		OR	
Q.4	(a)	Define cellulose & state its properties.	07

પ્રશ્ન. ૪	અ	સેલુલોઝ્ની વ્યાખ્યા અને ગુણધર્મો લખો.	07
	(b)	Explain manufacturing of Di-methyl sulfide with flow diagram.	૦૭
	બ	ડાઇમીથાઇલ સલ્ફાઇડ બનાવવાની રીત નુ આકૃતી સહ વર્ણન કરો.	૦૭
Q.5	(a)	What are the properties of Di-methyl sulfide & Di-methyl sulfoxide.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	ડાઇમીથાઇલ સલ્ફાઇડ અને ડાઇમીથાઇલ સલ્ફોક્સાઇડ ના ગુણધર્મો શુ છે.	07
	(b)	How chemical cellulose prepared.	૦૭
	બ	કેમીકલ સેલ્યુલોઝ કઇ રીતના બનાવાય?	૦૭

OR

Q.5	(a)	Explain Enxymology.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	એનઝાઇમોલોજી વિશે ટુંક્નોધ લખો.	07
	(b)	Explain Mechanical & Thermo-Mechanical pulping.	૦૭
	બ	મીકેનીકલ અને થર્મો મીકેનીકલ પલ્પિંગ નુ વર્ણન કરો.	૦૭

****