

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGG. – DLM - SEMESTER– VI • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 362802**Date: 02-01-2013****Subject Name: Computer Application in Wet Processing Industries****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) What is colour ? Explain perception of colour.	07
	(b) Discuss various colour mixing laws with diagram.	07
Q.2	(a) Draw a flow chart for visual colour assessment and matching.	07
	(b) Explain metamerism in detail.	07
	OR	
	(b) Write note on munsell colour order system.	07
Q.3	(a) Describe Reflectance curves of dyed samples.	07
	(b) Describe working of colorimeter with neat diagram.	07
	OR	
Q.3	(a) Write a note on Advantages and Limitation of computer colour matching techniques.	07
	(b) Explain Chromaticity co-ordinates with diagram.	07
Q.4	(a) Explain Kubelka – Munk theory for colour matching.	07
	(b) Describe method of determining the relative strength of dye.	07
	OR	
Q. 4	(a) Describe Principles of colour measuring instruments with neat diagram.	07
	(b) Write a note on colour difference equation.	07
Q.5	(a) Explain Spectrophotometer with block diagram.	08
	(b) Write a note on Assessment of whiteness of finished textile.	06
	OR	
Q.5	(a) Explain preparation of textile printing design using print design software.	08
	(b) Write a note on colour vision theory.	06

પ્રશ્ન.૧	અ	કલર શું છે ? કલરનું પરસેખાન સમજાવો.	07
	બ	કલર મિક્સીંગના વિવિધ નિયમો આકૃતિ સહિત વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન.૨	અ	દ્રષ્ટિથી કલર એસેસમેન્ટ અને મેચીંગ કરવાનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	07
	બ	મેટામેરીઝમ સવિસ્તાર સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	મન્સેલ કલર ઓર્ડર પ્રણાલી ઉપર નોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન.૩	અ	રંગકામ કરેલા કાપડના નમૂનાના રીફ્લેક્ટન્સ વક્રો વર્ણવો.	07
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે કલરીમીટરની કાર્ય-રચના વર્ણવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન.૩	અ	કોમ્પ્યુટર કલર મેચીંગ પ્રયુક્તિના ફાયદાઓ અને મર્યાદા ઉપર નોંધ લખો.	07
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે કોમેટીસીટી કો-ઓર્ડીનેટસ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન.૪	અ	કલર મેચીંગ માટેની કુબેલ્કા-મંક થીયરી સમજાવો.	07
	બ	રંગની રીલેટીવ સાંદ્રતા શોધવાની રીતનું વર્ણન કરો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન.૪	અ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે કલર માપન ઉપકરણોના સિદ્ધાંતો વર્ણવો.	07
	બ	કલર ડીફરન્સ સમીકરણ ઉપર નોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન.૫	અ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર સમજાવો.	08
	બ	ફિનિશ ટેક્સટાઇલની સફેદાઈના મૂલ્યાંકન ઉપર નોંધ લખો.	06
		અથવા	
પ્રશ્ન.૫	અ	પ્રિન્ટ ડીઝાઇન સોફ્ટવેરનો ઉપયોગ કરી ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટીંગ ડીઝાઇનની બનાવટ સમજાવો.	08
	બ	કલર વિઝન થીયરી ઉપર નોંધ લખો.	06
