

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code: 355901

Date: 01 -05 -2015

Subject Name: Computer Colour Matching

Time: 02:30 PM TO 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. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a) What is Hue, value and Chroma? Explain with Munshell Chart.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ હ્યુ,વેલ્યુ અને ક્રોમા શું છે ? મુનશેલ ચાર્ટ સાથે સમજાવો .	૦૭
	(b) Describe Lambert's and Beer's Law.	07
	બ લેમ્બર્ટ અને બીયર લોનો વર્ણન કરો.	૦૭
Q.2	(a) Give brief account on Chromatic adaption & Colour Constancy.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ રંગીન અનુકૂલન & કલર સ્થિરતા પર સંક્ષિપ્ત વર્ણન લખો	૦૭
	(b) Give definitions of colour in different fields of science.	07
	બ વિજ્ઞાનના વિવિધ ક્ષેત્રોમાં રંગની વ્યાખ્યાઓ લખો.	૦૭
OR		
	(b) Write note on the working of Colour Matching Cabinet.	07
	બ કલર મેચિંગ કેબિનેટ કઈ રીતે કામ કરે છે ,એના ઉપર નોંધ લખો.	૦૭
Q.3	(a) Explain After Image in confusion in colour perception with suitable figure.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ કન્ફ્યુઝન ઈન કલર પરસેપ્શનમાં આફ્ટર ઈમેજ વિશે યોગ્ય ચિત્ર સાથે સમજાવો	૦૭
	(b) Explain Additive colour mixing with suitable figure.	07
	બ એડિટિવ કલર મિક્સિંગ વિશે યોગ્ય ચિત્ર સાથે સમજાવો	૦૭
OR		
Q.3	(a) Explain Simultaneous Contrast & its affect in visual colour matching.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ સાઈમલ્ટેનીઅસ કોન્ટ્રાસ્ટ અને તેના વિજ્યુઅલ કલર મેચિંગમાં અસરો વિશે સમજાવો	૦૭
	(b) Explain Subtractive colour Mixing with suitable figure.	07
	બ સબ્સ્ટ્રેક્ટિવ કલર મિક્સિંગ વિશે યોગ્ય ચિત્ર સાથે સમજાવો	૦૭
Q.4	(a) Draw Flow chart of Visual Colour Matching & Briefly explain it.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ વિજ્યુઅલ કલર મેચિંગની ફ્લો ચાર્ટ દોરો અને સંક્ષિપ્તમાં તે સમજાવે	૦૭
	(b) Explain working principle of Spectrophotometer with suitable diagram.	07
	બ યોગ્ય રેખાકૃતિ સાથે સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર નું કાર્ય સિદ્ધાંત સમજાવો	૦૭
OR		
Q.4	(a) Draw Flow chart of Computer Colour Matching & Briefly explain it.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ કમ્પ્યુટર કલર મેચિંગની ફ્લો ચાર્ટ દોરો અને સંક્ષિપ્તમાં તે સમજાવો .	૦૭
	(b) Explain Metamerism in Detail. How it affect matching of fabric at different	07

places.

- બ મેટામરિઝમને ઉણાંડપૂર્વક સમજાવો. તે વિવિધ સ્થળો પર કાપડની મેચિંગને કેવી રીતે અસર કરે છે ? ૦૭
- Q.5** (a) Explain desert island experiment with suitable figure. 07
પ્રશ્ન. ૫ અ ડેઝર્ટ આઈસલેંડ એક્સિપ્રિમેંટને યોગ્ય ચિત્ર સાથે સમજાવો. ૦૭
- (b) Explain the role of observer in perception of colour with suitable figure. 07
બ કલર પરસેપ્શનમાં ઓબ્ઝર્વરની ભૂમિકા યોગ્ય ચિત્ર સાથે સમજાવો. ૦૭
- OR
- Q.5** (a) Describe how the surface of object affects the perception of colour with suitable figure ? 07
પ્રશ્ન. ૫ અ ઓબ્જેક્ટ સપાટી કલર પરસેપ્શનમાં કેવી રીતે અસર કરે છે તેનું વર્ણન કરો ? ૦૭
- (b) Explain role of source of light in perception of colour with suitable figure. 07
બ કલર પરસેપ્શનમાં પ્રકાશના સ્ત્રોતની ભૂમિકા યોગ્ય ચિત્ર સાથે સમજાવો. ૦૭
