

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-V • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 355901

Date: 27-11-2013

Subject Name: Computer Colour Matching

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) Give definitions of colour in different fields of science. 07
- (b) Differentiate the dye and colour. 07
- Q.2 (a) List out the factors affecting perception of colour. Explain any one of them in detail. 07
- (b) Explain desert island experiment. 07
- OR**
- (b) What will be the activity of a person sitting on a lonely island, with different colourful pebbles, around him? 07
- Q.3 (a) Describe Colour constancy. 07
- (b) Explain Tint, Tone and Shade. 07
- OR**
- Q.3 (a) Give brief account on Chromatic adaption. 07
- (b) What is Hue, value and Chroma? Explain with Munshell Chart. 07
- Q.4 (a) Describe Lambert's Law. 07
- (b) Explain CMYK theory of colour mixing. 07
- OR**
- Q. 4 (a) Describe Beer's Law. 07
- (b) Explain RGBW theory of colour mixing. 07
- Q.5 (a) Which are the steps involved in colour matching, using computer? Explain with flow chart. 07
- OR**
- (a) Which are the steps involved in visual colour matching? Explain with flow chart. 07
- (b) Write note on Colour Matching Cabinet **OR** Spectrophotometer. 07

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ વિજ્ઞાનના જુદા જુદા ક્ષેત્રમાં કલરની વ્યાખ્યા લખો. ૦૭
બ ડાય અને કલર વચ્ચેનો ભેદ બતાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ કલર પરસેપ્શન પર અસર કરતા પરિબલોની યાદી આપો. તે પૈકી કોઈ પણ ૦૭
એક વિસ્તારપૂર્વક સમજાવો.
બ ડેઝર્ટ આઇલેન્ડ એક્સપરીમેન્ટ સમજાવો. ૦૭

અથવા

- બ પોતાની આજુ બાજુ રંગીન પથ્થરો વીખરાયેલાં હોય તે રીતે એકાંત ટાપુ પર ૦૭
રહેલા વ્યક્તિની પ્રવૃત્તિ શું હશે?
પ્રશ્ન. ૩ અ કલર કોન્સ્ટન્સી વર્ણવો. ૦૭
બ ટીન્ટ, ટોન અને શેડ સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ ક્રોમેટીક એડેપ્શન વિષે ટૂંકમાં લખો. ૦૭
બ હ્યુ, વેલ્યુ અને ક્રોમા એટલે શું? મન્શેલ ચાર્ટ દ્વારા સમજાવો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૪ અ લેમ્બર્ટ નો નિયમ વર્ણવો. ૦૭
બ કલર મીક્ષીંગની CMYK થીયરી સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ બેચ્નો નિયમ વર્ણવો. ૦૭
બ કલર મીક્ષીંગની RGBW થીયરી સમજાવો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૫ અ કોમ્પ્યુટરના ઉપયોગ વડે, કરવામાં આવતા કલર મેચીંગના કયા કયા ૦૭
તબક્કાઓ છે? ફ્લો ચાર્ટ દ્વારા દર્શાવો.

અથવા

- અ વિઝ્યુઅલ કલર મેચીંગના કયા કયા તબક્કાઓ છે? ફ્લો ચાર્ટ દ્વારા દર્શાવો. ૦૭
બ કલર મેચીંગ કેબીનેટ અથવા સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર વિષે લખો. ૦૭
