

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-VI • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 362802**Date: 28-11-2014****Subject Name: Computer Application in Wet Processing****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) Define “colour”. Explain perception of colour. **07**
(b) Explain principles of colour measuring instruments with neat & clean diagram. **07**
- Q.2** (a) Describe colour mixing law in brief. **07**
(b) What is metamerism? Which precautions should be taken during dyeing & matching to avoid metamerism? **07**
- OR
- (b) Write note on CIE tristimulus values. **07**
- Q.3** (a) Explain munsell colour order system. **07**
(b) Draw the figure of an eye. Explain colour vision theory in brief. **07**
- OR
- Q.3** (a) Write short note. **07**
(1) Whiteness Assessment (2) Yellowness Index
(b) Draw a flow chart for visual colour matching. **07**
- Q.4** (a) Explain spectrophotometer with neat & clean diagram. **08**
(b) Draw a flow chart of sequential process of colour matching in dye house. **06**
- OR
- Q. 4** (a) Explain colorimeter with neat & clean diagram. **08**
(b) Write note on design generation & colour separation by scanner and its software. **06**
- Q.5** (a) Explain kubelka-munk theory for textiles. **08**
(b) Write a note on “Reflectance curve of dyed specimen”. **06**
- OR
- Q.5** (a) Write advantages, drawbacks & limitations of C.C.M. technique. **08**
(b) Define the following terms: **06**
(1) Value (2) Hue (3) Chroma

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ કલરની વ્યાખ્યા આપો. પર્સેપ્શન ઓફ કલર સમજાવો. ૦૭
 બ સ્વચ્છ નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ સાથે કલર મેઝરીંગ ઉપકરણોના સિંધ્યાત સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ કલર મીક્ષીંગનાં નિયમો ટૂંકમાં વર્ણવો. ૦૭
 બ મેટામેરીઝમ શું છે? રંગકામ અને મેચીંગ દરમ્યાન આપેલ સેમ્પલ સાથે મેટામેરીઝમ અટકાવવા માટે શું કાળજી લેવી પડે? ૦૭
- અથવા
- બ CIE ટ્રાઇસ્ટીમ્યુલસ વેલ્યુઝ વિષે નોંધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ મન્સેલ કલર ઓર્ડર પ્રણાલી સમજાવો. ૦૭
 બ આંખની આકૃતિ દોરો. કલર વીઝન થિયરી ટૂંકમાં સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
 (૧) વ્હાઇટનેસની ચકાસણી (૨) યલોનેસ ઇન્ડેક્સ
 બ દ્રષ્ટિથી કલર મેચીંગ કરવાનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ સ્વચ્છ નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ સાથે સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર સમજાવો. ૦૮
 બ રંગકામ વિભાગમાં કલર મેચીંગની પ્રક્રિયાક્રમનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૬
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ સ્વચ્છ નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ સાથે કલરીમીટર સમજાવો. ૦૮
 બ સ્કેનર અને તેના સોફ્ટવેર દ્વારા ડિઝાઇન જનરેશન અને કલર સેપરેશન વિષે નોંધ લખો. ૦૬
- પ્રશ્ન. ૫ અ ટેક્સટાઇલ માટેની કુબેલ્કા-મંક થિયરી સમજાવો. ૦૮
 બ રંગકામ કરેલાં કાપડનાં નમૂનાનો રીફ્લેક્ટન્સ કર્વ વિષે નોંધ લખો. ૦૬
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ C. C. M. ટેકનિકનાં ફાયદા, ગેરફાયદા અને મર્યાદાઓ લખો. ૦૮
 બ નીચેનાં પદોની વ્યાખ્યા અપો: ૦૬
 (૧) વેલ્યુ (૨) હ્યુ (૩) ક્રોમા
