

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – WINTER-2017**

**Subject Code: 362802****Date: 06-11-2017****Subject Name: Computer Application in Wet Processing****Time: 02:30 pm to 05:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five 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 metamerism ? Write a note on it. **07**  
(b) What is confusion in colour perception? Explain After Image. **07**
- Q.2** (a) Draw the block diagram of Spectrophotometer and show its different parts. **07**  
(b) Explain reflectance curves of dyed samples. **07**
- OR
- (b) Define Colour. Discuss how do we perceive colour ? **07**
- Q.3** (a) What is CIE? Discuss CIE colour order system. **08**  
(b) Define the terms. (i) Value (ii) Hue (iii) Chroma **06**
- OR
- Q.3** (a) What is colour order system? Discuss Munsell colour order system . **08**  
(b) Define the terms (i)Whiteness index (ii) yellowness index. **06**
- Q.4** (a) Advantages and drawbacks of CCM System. **07**  
(b) Write a note on Detector and Monochromator. **07**
- OR
- Q. 4** (a) Write the sequence for Calibration of spectrophotometer. Why is it required to be calibrated? **07**  
(b) Write a note on colorimeter. **07**
- Q.5** (a) How Textile Print Design software is used for Textile Printing? **07**  
(b) Explain Subtractive colour mixing law with neat diagram. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain colour difference equation with its application. **07**  
(b) Explain Chromaticity co-ordinates with diagram. **07**

\*\*\*\*\*

## ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ મેટામેરીઝમ શું છે? તેના વિષે નોંધ લખો. ૦૭  
બ રંગ જોવામાં ગુંચવાડો શું છે? આફ્ટર ઇમેજ ચર્ચો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટરનો બ્લોક ડાયગ્રામ દોરી તેના વિવિધ ભાગ દર્શાવો. ૦૭  
બ રંગેલા નમુના ના રેફ્લેક્ટેન્સ કર્વ્સ ચર્ચો ૦૭
- અથવા
- બ રંગ ચર્ચો. આપણે રંગ કેવી રીતે જોઈએ છીએ તે ચર્ચો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ CIE શું છે? CIE કલર ઓર્ડર સિસ્ટમ ચર્ચો. ૦૭  
બ પદ ચર્ચો. (1) વેલ્યુ (2) હ્યુ (3) ક્રોમા ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ કલર ઓર્ડર સિસ્ટમ શું છે? મનસેલ કલર ઓર્ડર સિસ્ટમ ચર્ચો. ૦૭  
બ પદ ચર્ચો. (1) વ્હાઇટનેસ ઇંડેક્સ અને (2) ચેલોનેસ ઇંડેક્સ ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ CCM સિસ્ટમના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો. ૦૭  
બ ડિટેક્ટર અને મોનોક્રોમેટર વિષે નોંધ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર ના કેલીબ્રેશન માટેના પગથીયા લખો.તેને કેલીબ્રેટ કરવું શા માટે જરૂરી છે? ૦૭  
બ કલરીમીટર વિષે નોંધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ ટેક્ષ્ટાઇલ છાપકામમાં ટેક્ષ્ટાઇલ પ્રિંટ ડિઝાઇન સોફ્ટવેર કેવી રીતે વપરાય છે? ૦૭  
બ સબ્ટ્રેક્ટીવ કલર મિક્સીંગ નિયમ ડાયગ્રામ સાથે ચર્ચો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ કલર તફાવત સમીકરણ તેની ઉપયોગીતા સાથે ચર્ચો. ૦૭  
બ ક્રોમેટીસીટી કો ઓર્ડિનેટ્સ ડાયગ્રામ સાથે ચર્ચો. ૦૭

\*\*\*\*\*