

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 332903

Date: 13-06-2013

Subject Name: Fabric Structure – I

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) Explain methods of ornamentation of Plain weave. | 07 |
| | (b) Explain in Detail the graphical methods for representation of weave on point paper. | 07 |
| Q.2 | (a) Draw design, draft & Peg-plan for the following (Any two) | 08 |
| | (i) Plain weave on 8 X 8 (ii) Regular warp Rib weave | |
| | (iii) Fancy matt weave | |
| | (b) Define terms | 06 |
| | (i) Draft (ii) Peg-plan (iii) Count of Reed | |
| | OR | |
| | (b) State characteristics of plain weave. State names of derivatives of plain weave. | 06 |
| Q.3 | (a) State characteristics of twill fabrics | 04 |
| | (b) Draw design, draft and peg plan for following (Any two) | 10 |
| | (i) Pointed twill on 6 shaft (ii) Herringbone twill on 6 shafts. | |
| | (iii) Warp faced twill weave. | |
| | OR | |
| Q.3 | (a) State the difference between sateen & satin weave. | 04 |
| | (b) Draw design, draft and peg plan for following (Any two) | 10 |
| | (i) Regular satin on 8 shaft (ii) Regular sateen on 8 shaft | |
| | (iii) Irregular satin on 8 shaft | |
| Q.4 | (a) State Different methods to produce Crepe Weaves/ | 02 |
| | (b) Draw design, draft and peg plan for following (Any two) | 12 |
| | (i) Crepe weave (using any one methods) (ii) Diamond weave | |
| | (iii) Warp distorted weave | |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) State difference between welt & Pique. | 02 |
| | (b) Draw design, draft and peg plan for following (Any two) | 12 |
| | (i) Fast – back welt (ii) Pique structure | |
| | (iii) Twill face bed ford cord (iv) Plain face bed ford cord | |
| Q.5 | (a) State uses of Honey comb and Huckaback fabrics. | 04 |
| | (b) Draw design, draft and peg plan for following (Any two) | 10 |
| | (i) Honey comb weave (ii) Devon Hucka-a back | |
| | (iii) Brightons Honey comb | |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Compare Extra Warp with Extra Weft figuring. | 04 |
| | (b) Draw design, draft and peg plan for following (Any two) | 10 |
| | (i) Regular warp cork screw (ii) Regular weft cork screw (iii) Mock Leno | |

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ પ્લેન વણાટને સુશોભિત કરવાની રીતો સમજાવો. ૦૭
 બ પોઈન્ટ પેપર ઉપર વણાટને દર્શાવવાની ગ્રાફિકલ મેથડ વિસ્તારથી સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ નીચેના માટે ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો (ગમે તે બે). ૦૮
 (૧) પ્લેન વીવ ૮X૮ (૨) રેગ્યુલર વાર્પ રિબ (૩) ફેન્સી મેટ વણાટ
 બ વ્યાખ્યા આપો. ૦૬
 (૧) ડ્રાફ્ટ (૨) પેગ પ્લાન (૩) રીડ કાઉન્ટ
- અથવા
- બ સાદા વણાટની ખાસિયતો જણાવો. સાદા વણાટથી ઉદભવતા અન્ય વણાટના નામ જણાવો. ૦૬
- પ્રશ્ન. ૩ અ ટવીલ કાપડના લક્ષણો જણાવો. ૦૪
 બ નીચેના માટે ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો (ગમે તે બે). ૧૦
 (૧) ૬ શાફ્ટ ઉપર પોઇન્ટેડ ટવીલ (૨) 7! શાફ્ટ ઉપર હરીંગબોન ટવીલ વણાટ.
 (૩) વાર્પ ફેસ ટવીલ
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ સાટિન અને સેટિન વણાટ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. ૦૪
 બ નીચેના માટે ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો (ગમે તે બે). ૧૦
 (૧) ૮ શાફ્ટ ઉપર રેગ્યુલર સાટિન વણાટ (૨) ૮ શાફ્ટ ઉપર રેગ્યુલર સેટિન વણાટ (૩) ૮ શાફ્ટ ઉપર ઈરેગ્યુલર સાટિન વણાટ
- પ્રશ્ન. ૪ અ કેપ વણાટ રચવાની જુદી જુદી પદ્ધતિઓ જણાવો. ૦૨
 બ નીચેના માટે ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો (ગમે તે બે). ૧૨
 (૧) કેપ વણાટ (ગમે તે એક મેથડ નો ઉપયોગ કરીને) (૨) ડાઈમાંડ વણાટ
 (૩) વાર્પ ડિસ્ટોરટેડ
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ વેલ્ટ અને પિકે વણાટ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. ૦૨
 બ નીચેના માટે ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો (ગમે તે બે). ૧૨
 (૧) ફાસ્ટ બેક વેલ્ટ (૨) પિકે સ્ટ્રક્ચર (૩) ટવીલ ફેઇસ બેડ ફોર્ડ કોર્ડ વણાટ
 (૪) પ્લેન ફેઇસ બેડ ફોર્ડ કોર્ડ વણાટ
- પ્રશ્ન. ૫ અ હનીકોમ્બ અને હકાબેક કાપડ ના ઉપયોગો જણાવો. ૦૪
 બ નીચેના માટે ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો (ગમે તે બે). ૧૦
 (૧) હનીકોમ્બ વણાટ (૨) ડેવન હકાબેક વણાટ (૩) બ્રાઇટન હનીકોમ્બ વણાટ
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ એકસ્ટ્રા વાર્પ અને એકસ્ટ્રા વેફ્ટ ડિગરિંગ સરખાવો. ૦૪
 બ નીચેના માટે ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો (ગમે તે બે). ૧૦
 (૧) રેગ્યુલર વાર્પ કોર્ડ સ્ક્રૂ (૨) રેગ્યુલર વેફ્ટ કોર્ડ સ્ક્રૂ (૩) મોક લીનો વણાટ
