

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV EXAMINATION – WINTER - 2018**

**Subject Code: 3342904****Date: 28-11-2018****Subject Name: FABRIC STRUCTURE -II****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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. What is Reed Count?  
૧. રીડ કાઉન્ટ એટલે શું?
  2. State the loom equipment required for producing backed cloth.  
૨. બેક ક્લોથ બનાવવા માટે જરૂરી લૂમ ઇક્વિપમેન્ટ જણાવો.
  3. Give the uses of Backed cloth.  
૩. બેકડ ક્લોથના ઉપયોગો લખો.
  4. Give the difference between ordinary welt and wedged welt.  
૪. ઓડીનરી વેલ્ટ અને વેડેડ વેલ્ટ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.
  5. State the end uses of pile fabric.  
૫. પાઈલ ફેબ્રિકના ઉપયોગો જણાવો.
  6. What are the features of the Bedford cord weave?  
૬. બેડ ફોર્ડ કોર્ડ વીવની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.
  7. State the formulas to find out weight of warp and weight of weft.  
૭. વાર્પનું વજન અને વેફ્ટનું વજન શોધવા માટેના સુત્ર જણાવો.
  8. Compare Bed ford cord and Pique structure.  
૮. બેડ ફોર્ડ કોર્ડ અને પિકે સ્ટ્રક્ચરની સરખામણી કરો.
  9. State the basic difference between velveteen and velvet.  
૯. વેલ્વેટ અને વેલ્વેટિન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.
  10. Write uses & need of welts & Pique structure.  
૧૦. વેલ્ટ અને પિકે સ્ટ્રક્ચરના ઉપયોગો અને જરૂરીયાતો લખો.
- Q.2** (a) Explain the factors affecting the density of pile. **04**  
પ્રશ્ન. ૨ (અ) પાઈલની ડેન્સિટીને અસરકરતા પરિબળો વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. **૦૪**
- OR**
- (a) State the difference between warp backed and weft backed structures. **04**  
(અ) વાર્પ બેકડ ક્લોથ અને વેફ્ટ બેકડ ક્લોથ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. **૦૪**
  - (b) Draw Design, Draft and Peg-plan and cross-section for following: **10**  
(1) Plain faced Bedford cord (2) Warp Backed structure.  
(બ) નીચેના માટે ડીઝાઈન, ડ્રાફ્ટ, પેગ પ્લાન અને ક્રોસ સેક્શન દોરો. **૧૦**  
(૧) પ્લેન ફેસ બેડફોર્ડ કોર્ડ (૨) વાર્પ બેકડ સ્ટ્રક્ચર
- OR**
- (b) Draw Design, Draft and Peg-plan and cross-section for following: **10**

|                  |  |           |
|------------------|--|-----------|
|                  | (1) Twill faced Bedford cord (2) Ordinary Welt structure   |           |
| (બ)              | નીચેના માટે ડીઝાઈન, ડ્રાફ્ટ, પેગ પ્લાન અને ક્રોસ સેક્શન દોરો   | ૧૦        |
|                  | (૧) ટવીલ ફેસ બેડ ફોર્ડ કોર્ડ (૨) સાદું વેલ્ટ સ્ટ્રક્ચર   |           |
| <b>Q.3</b>       | (a) State the purposes of using wadding threads in backed cloth.   | <b>04</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૩</b> | (અ) બેકડ ક્લોથમાં વેડીંગ થ્રેડસ વાપરવા માટેના હેતુઓ જણાવો.   | <b>૦૪</b> |
|                  | OR   |           |
| (a)              | Compare welt and pique structure.  | <b>04</b> |
| (અ)              | વેલ્ટ અને પિકે સ્ટ્રક્ચરની સરખામણી કરો.  | <b>૦૪</b> |
| (b)              | Draw designs for the following. (1) Hairline effect (2) Step pattern   | <b>10</b> |
| (બ)              | નીચેના માટે ડીઝાઈન દોરો. (૧) હેર લાઈન ઈફેક્ટ (૨) સ્ટેપ પેટર્ન  | <b>૧૦</b> |
|                  | OR   |           |
| (b)              | Draw designs and cross section for the following. (1) 4 pick terry (2) 3 pick terry.                               | <b>10</b> |
| (બ)              | નીચેના માટે ડીઝાઈન અને ક્રોસ સેક્શન દોરો. (૧) ૪ પીક ટેરી (૨) ૩ પીક ટેરી  | <b>૧૦</b> |
| <b>Q.4</b>       | (a) Draw design : “ Plain back velveteen” .  | <b>03</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૪</b> | (અ) ડીઝાઈન દોરો : “પ્લેન બેક વેલ્વેટીન”  | <b>૦૩</b> |
|                  | OR   |           |
| (a)              | Give the classification of color and weave effect.   | <b>03</b> |
| (અ)              | કલર અને વીવ ઈફેક્ટનું વર્ગીકરણ આપો.  | <b>૦૩</b> |
| (b)              | Draw design : “All over effect”  | <b>04</b> |
| (બ)              | ડીઝાઈન દોરો : “ઓવર ઈફેક્ટ”   | <b>૦૪</b> |
|                  | OR   |           |
| (b)              | Draw Design of Crepon Bedford Cord.  | <b>04</b> |
| (બ)              | ક્રીપોન બેડ ફોર્ડ કોર્ડ ની ડીઝાઈન દોરો.  | <b>૦૪</b> |
| (c)              | Calculate the weight of fabric from the following particulars.   | <b>07</b> |
|                  | (i) Length of cloth: 100 yards (ii) Reed Space: 42 Inch  |           |
|                  | (iii) Warp & Weft count: 38 <sup>s</sup> Ne (iv) EPI : 72 & PPI: 64  |           |
|                  | (v) Warp contraction: 9% (vi) Weft contraction: 10%  |           |
| (ક)              | નીચે આપેલ વિગતોપરથી કાપડનું વજન શોધો.  | <b>૦૭</b> |
|                  | (ii) કાપડની લંબાઈ : 100 Yards (ii) રીડ સ્પેસ: 42 Inch  |           |
|                  | (iii) વાર્પ અને વેફ્ટ કાઉન્ટ: 38 <sup>s</sup> Ne (iv) EPI : 72 અને PPI: 64   |           |
|                  | (v) વાર્પ કોન્ટ્રેક્શન: 9% (vi) વેફ્ટ કોન્ટ્રેક્શન: 10%  |           |
| <b>Q.5</b>       | (a) Describe the methods of producing variety of effect from the same weave and colour in colour and weave effect. | <b>07</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૫</b> | (અ) કલર અને વીવ ઈફેક્ટમાં એકજ વીવ અને કલરથી અલગ અલગ ઈફેક્ટ કઈ રીતે મેળવી શકાય તે સમજાવો.                           | <b>૦૭</b> |
|                  | (b) Explain formation of terry pile structure.   | <b>07</b> |
| (બ)              | ટેરી પાઈલ સ્ટ્રક્ચર કેવી રીતે બને છે તે સમજાવો.  | <b>૦૭</b> |

\*\*\*\*\*