

Enrollment No./Seat No.:

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN ENGINEERING - SEMESTER - IV EXAMINATION - SUMMER 2026

Subject Code: 4342903

Date: 21-05-2026

Subject Name: Fabric Structure - II

Time: 10:30 AM TO 01:00 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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

	Marks
Q.1 (a) State the loom equipment required for producing backed cloth.	03
(અ) બેક કલોથ બનાવવા માટે જરૂરી લૂમ ઇક્વિપમેન્ટ જણાવો	૦૩
(b) Explain the factors affecting the density of pile.	04
(બ) પાઈલની ડેન્સિટીને અસરકરતા પરિબલો વિષે ટૂંકમાં સમજાવો	૦૪
(c) Draw Design, Draft and Peg-plan and cross-section for Plain faced Bedford cord	07
(ક) પ્લેન ફેસ બેડફોર્ડ કોર્ડ માટે ડીઝાઈન, ડ્રાફ્ટ, પેગ પ્લાન અને ક્રોસ સેક્શન દોરો	૦૭
OR	
(c) Draw Design, Draft and Peg-plan and cross-section for Warp Backed structure	07
(ક) વાર્પ બેકડ સ્ટ્રક્ચર માટે ડીઝાઈન, ડ્રાફ્ટ, પેગ પ્લાન અને ક્રોસ સેક્શન દોરો.	૦૭
Q.2 (a) State the difference between warp backed and weft backed structures.	03
(અ) વાર્પ બેકડ કલોથ અને વેફ્ટ બેકડ કલોથ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	૦૩
(b) Draw design of ordinary welt structure.	04
(બ) ઓર્ડીનરી વેલ્ટ સ્ટ્રક્ચરની ડીઝાઈન દોરો.	૦૪
(c) Draw design : “All over effect”	07
(ક) ડીઝાઈન દોરો : “ઓલ ઓવર ઇફેક્ટ”	૦૭
OR	
(a) Give end uses of bed ford cord.	03
(અ) બેડ ફોર્ડ કોર્ડના ઉપયોગો જણાવો.	૦૩
(b) Draw design of fast back welt structure.	04
(બ) ફાસ્ટબેક વેલ્ટ સ્ટ્રક્ચરની ડીઝાઈન દોરો.	૦૪
(c) Draw design: Hound’s tooth.	07
(ક) ડીઝાઈન દોરો : હોન્સ ટૂથ	૦૭

Q.3 (a)	Mention the end uses of Backed fabrics.	03
(અ)	બેક્ડ ફેબ્રિકના ઉપયોગો જણાવો.	૦૩
(b)	State the formulas to find out warp crimp%.	04
(બ)	વાર્પ ક્રીમ્પ % શોધવા માટેનું સુત્ર જણાવો.	૦૪
(c)	Describe the methods of producing variety of effect from the same weave and colour in colour and weave effect.	07
(ક)	કલર અને વીવ ઇફેક્ટમાં એકજ વીવ અને કલરથી અલગ અલગ ઇફેક્ટ કઈ રીતે મેળવી શકાય તે સમજાવો	૦૭

OR

(a)	Write the objects of constructing Backed fabrics.	03
(અ)	બેક્ડ ફેબ્રિકને બનાવવાના હેતુઓ લખો.	૦૩
(b)	Draw design: Step pattern	04
(બ)	ડીઝાઈન દોરો : સ્ટેપ પેટર્ન	૦૪
(c)	Explain formation of terry pile structure.	07
(ક)	ટેરી પાઈલ સ્ટ્રક્ચર કેવી રીતે બને છે તે સમજાવો.	૦૭
Q.4 (a)	State the basic difference between velveteen and velvet.	03
(અ)	વેલ્વેટ અને વેલ્વેટીન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો	૦૩
(b)	State the formulas to find out weight of warp.	04
(બ)	વાર્પનું વજન શોધવા માટેનું સુત્ર જણાવો.	૦૪
(c)	Draw designs and cross section for the following. (1) 5 pick terry (2) 3 pick terry	07
(ક)	નીચેના માટે ડીઝાઈન અને ક્રોસ સેક્શન દોરો. (૧) ૫ પીક ટેરી (૨) ૩ પીક ટેરી	૦૭

OR

(a)	State the end uses of pile fabric.	03
(અ)	પાઈલ ફેબ્રિકના ઉપયોગો જણાવો.	૦૩
(b)	State the formulas to find out weight of weft.	04
(બ)	વેફ્ટનું વજન શોધવા માટેનું સુત્ર જણાવો.	૦૪
(c)	Draw Design of Waved Pique.	07
(ક)	વેવ્ડ પિકેની ડીઝાઈન દોરો.	૦૭
Q.5 (a)	State the types of Velveteens.	03
(અ)	વેલ્વેટીનના પ્રકાર જણાવો.	૦૩
(b)	Draw design: Bird eye effect	04
(બ)	ડીઝાઈન દોરો : બર્ડ આઈ ઇફેક્ટ	૦૪
(c)	Explain formation of wire pile structure.	07

(ક) વાચર પાઈલ સ્ટ્રક્ચર કેવી રીતે બને છે તે સમજાવો.	૦૭
OR	
(a) List the loom requirements for terry weaving.	03
(અ) ટેરી વિવિંગ માટે લૂમની જરૂરીયાતોની યાદી આપો.	૦૩
(b) Draw design : “ Twill back velveteen”.	04
(બ) ડીઝાઈન દોરો : “ટવીલ બેક વેલ્વેટીન”	૦૪
(c) Draw Design of Weft plushes.	07
(ક) વેફ્ટ પ્લસિસ ની ડીઝાઈન દોરો.	૦૭
