

No./Enrollment No.: _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN ENGINEERING – SEMESTER 6 – EXAMINATION –
SUMMER 2026

Subject Code: 4365902

Date: 14/05/2026

Subject Name: Garment Technology for Fashion Designers

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.**

- Q.1**
- (a) List any three core departments of a garment industry and state one key function of each. **03**
- પ્રશ્ન ૧**
- (અ) કોઈ પણ ગારમેન્ટ ઉદ્યોગના ત્રણ મુખ્ય વિભાગો લખો અને દરેક વિભાગનું એક મુખ્ય કાર્ય જણાવો. **૦૩**
- (b) Explain the role of the sampling department and the merchandising department of a garment industry. **04**
- (બ) ગારમેન્ટ ઉદ્યોગમાં સેમ્પલિંગ વિભાગ અને મર્ચેન્ડાઈઝિંગ વિભાગની ભૂમિકા સમજાવો. **૦૪**
- (c) Draw a neat labeled diagram of a single-needle industrial lock-stitch sewing machine and explain the flow of stitching thread during stitch formation. **07**
- (ક) સિંગલ-સૂઈ ઇન્ડસ્ટ્રિયલ લોક-સ્ટીચ સિવાઈ મશીનનું સ્વચ્છ અને લેબલ સાથે આકૃતિ બનાવો અને થ્રેડનો ફ્લો સમજાવો. **૦૭**

અથવા

OR

- (c) Explain the duties of a Textile designer in an industrial set-up from concept development to follow-up of bulk production. **07**
- (ક) ઇન્ડસ્ટ્રિયલ સેટ-અપમાં ટેક્સ્ટાઇલ ડિઝાઇનરની ફરજો સમજાવો – કન્સેપ્ટ ડેવલપમેન્ટથી લઈને બલ્ક પ્રોડક્શનના ફોલો-અપ સુધી. **૦૭**

Q.2	(a)	Discuss about needles used for Sewing machines.	03
પ્રશ્ન ૨	(અ)	સિલાઈ મશીનમાં વપરાતી નીડલ વિશે ચર્ચા કરો.	૦૩
	(b)	Define tailorability, sewability and formability of fabrics in relation to garment manufacture.	04
	(બ)	ગારમેન્ટ ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં ફેબ્રિકની ટેલરેબિલિટી, સ્યુએબિલિટી અને ફોર્મેબિલિટી ની વ્યાખ્યા આપો.	૦૪
	(c)	Discuss the preventive maintenance schedule for industrial sewing machines and explain how poor maintenance affects product quality and productivity.	07
	(ક)	ઇન્ડસ્ટ્રિયલ સિલાઈ મશીન માટે મેન્ટેનન્સ શીડ્યૂલ પર ચર્ચા કરો અને નબળી મેન્ટેનન્સ કેવી રીતે ઉત્પાદનની ગુણવત્તા અને પ્રોડક્ટિવિટી પર અસર કરે છે તે સમજાવો.	૦૭

અથવા
OR

Q.2	(a)	Discuss in brief about types of Marker planning.	03
પ્રશ્ન ૨	(અ)	માર્કર પ્લાનીંગના પ્રકારો વિશે જણાવો.	૦૩
	(b)	Classify sewing machines on the basis of bed type and give one example of each class.	04
	(બ)	બેડ પ્રકારના આધારે સિલાઈ મશીનોનું વર્ગીકરણ કરો અને દરેક વર્ગનું એક ઉદાહરણ આપો.	૦૪
	(c)	Describe different types of sewing machine feed mechanisms with neat sketches and state one typical application of each.	07
	(ક)	સિલાઈ મશીનના વિવિધ ફીડ મિકેનિઝમ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે વર્ણવો અને દરેકનો એક સામાન્ય ઉપયોગ જણાવો.	૦૭

Q.3	(a)	Explain the requirements of an efficient cutting room layout in a garment factory.	03
પ્રશ્ન ૩	(અ)	ગારમેન્ટ ફેક્ટરીમાં કાર્યક્ષમ કટિંગ રૂમ લેઆઉટ માટેની આવશ્યકતાઓ સમજાવો.	૦૩
	(b)	Discuss about the process flow of cutting department.	04
	(બ)	કટીંગ વિભાગ ના પ્રોસેસ ફ્લો વિશે જણાવો.	૦૪
	(c)	Discuss the Grading systems used in Garment Industries.	07
	(ક)	ગારમેન્ટ ઉદ્યોગોમાં ગ્રેડીંગ સીસ્ટમ વિશે જણાવો.	૦૭

અથવા
OR

Q.3	(a)	State objectives of fabric spreading.	03
પ્રશ્ન ૩	(અ)	ફેબ્રિક સ્પ્રેડિંગના હેતુ જણાવો.	૦૩
	(b)	Discuss about the waste management system during garment production.	04
	(બ)	ગારમેન્ટ ઉત્પાદન દરમિયાન વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ સીસ્ટમ વિશે સમજૂતી આપો.	૦૪
	(c)	Discuss different factors that influence cost of a garment, with suitable examples.	07
	(ક)	ગારમેન્ટના ખર્ચને અસર કરતા વિવિધ પરિબલો પર યોગ્ય ઉદાહરણોની મદદથી ચર્ચા કરો.	૦૭

Q.4	(a)	Explain the process of fusing.	03
પ્રશ્ન ૪	(અ)	ફ્યુઝિંગ કરવાની પ્રક્રિયા વિશે સમજૂતી આપો.	૦૩
	(b)	List out the types of cutting machines for garment production.	04
	(બ)	ગારમેન્ટ ઉત્પાદનમાં કટિંગ મશીનના પ્રકારોની યાદી આપો.	૦૪
	(c)	A garment factory receive an order of 10,000 pieces of Men's Shirt The following costs are estimated for the order: (i) Fabric cost 1,50,000/- (ii) Spreading cost 25,000/- (iii) Cutting cost 20,000/- (iv) Stitching cost 75,000/- (v) Transportation cost 40,000/- (vi) Factory Overheads 40,000. Calculate:- 1) Production cost per piece 2) Selling price per piece with 30% profit margin.	07
	(ક)	એક ફેક્ટરીને 10,000 નંગ પુરુષ શર્ટ માટે ઓર્ડર મળે છે. ઓર્ડર માટે નીચે મુજબના ખર્ચનો અંદાજ છે: (i) ફેબ્રિક ખર્ચ રૂ.1,50,000/- (ii) સ્પ્રેડિંગ ખર્ચ રૂ.25,000/- (iii) કટિંગ ખર્ચ રૂ.20,000. (iv) સિવાઇન ખર્ચ રૂ.75,000/- (v) ટ્રાંસપોર્ટેશન ખર્ચ રૂ.40,000/- (vi) ફેક્ટરી ઓવરહેડ રૂ.40,000/- ગણતરી કરો: 1) એક નંગ નો ઉત્પાદન ખર્ચ શોધો. 2) એક ગારમેન્ટની 30% નફા સાથેની વેચાણ કિંમત શોધો.	૦૭

અથવા
OR

Q.4	(a)	What is fabric sourcing? State any three factors to be considered while selecting a fabric supplier.	03
-----	-----	--	----

પ્રશ્ન ૪	(અ) ફેબ્રિક સોર્સિંગ એટલે શું? ફેબ્રિક સપ્લાયર પસંદ કરતી વખતે ધ્યાનમાં લેવાના કોઈ પણ ત્રણ પરિબલો જણાવો.	૦૩
	(b) Explain objectives of production planning and control (PPC) in garment industry.	04
	(બ) ગારમેન્ટ ઉદ્યોગમાં પ્રોડક્શન પ્લાનિંગ એન્ડ કન્ટ્રોલ (PPC)ના હેતુઓ સમજાવો.	૦૪
	(c) Describe any two garment production systems.	07
	(ક) ગારમેન્ટ ઉદ્યોગમાં ઉપયોગમાં લેવાતી બે ઉત્પાદન પદ્ધતિઓ નું વર્ણન કરો.	૦૭

Q.5	(a) Classify garment assembly systems based on material flow.	03
પ્રશ્ન ૫	(અ) મટીરીયલ ફ્લો ના આધારે ગારમેન્ટ એસેમ્બલી સિસ્ટમનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	(b) Explain advantages and limitations of modular production system.	04
	(બ) મોડ્યુલર પ્રોડક્શન સિસ્ટમના લાભો અને મર્યાદાઓ સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain the working and applications of overlock machine.	07
	(ક) ઓવરલોક મશીન અને ફ્લેટલોક મશીનનું કાર્ય અને ઉપયોગ સમજાવો.	૦૭

અથવા
OR

Q.5	(a) Discuss any three types of sleeves and any three types of pockets used in women's garments.	03
પ્રશ્ન ૫	(અ) સ્ત્રી પરિધાનોમાં ઉપયોગમાં લેવાતી ત્રણ પ્રકારની સ્લીવ અને ત્રણ પ્રકારની પોકેટના વિશે જણાવો.	૦૩
	(b) Discuss in brief about the “Buttonhole machine”.	04
	(બ) “બટન હોલ મશીન” વિશે ટૂંકમાં જણાવો.	૦૪
	(c) Describe constructional details and stepwise sewing procedure of any one Indian traditional female garment.	07
	(ક) કોઈ એક ભારતીય પરંપરાગત સ્ત્રી પરિધાનની રચનાત્મક વિગતો અને સીવાઈની ક્રમશઃ પ્રક્રિયા વર્ણવો.	૦૭
