

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 6(NEW) • EXAMINATION – SUMMER 2018**

**Subject Code: 3362801****Date: 08-May-2018****Subject Name: Technology Of Technical Textiles****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 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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

**14**

1. Draw symbol of Indutech.
૧. ઇન્ડુટેક નો સિમ્બોલ દોરો.
2. What is technical textile?
૨. ટેક્નિકલ ટેક્સટાઇલ એટલે શું?
3. Draw symbol of Mobitech.
૩. મોબીટેક નો સિમ્બોલ દોરો.
4. Draw symbol of Sporttech.
૪. સ્પોર્ટટેક નો સિમ્બોલ દોરો.
5. Draw symbol of Agrotech.
૫. એગ્રોટેક નો સિમ્બોલ દોરો.
6. Write applications of glass fibres as Technical Textiles.
૬. ટેક્નિકલ ટેક્સટાઇલ તરીકે ગ્લાસ ફાઇબરનાં ઉપયોગો લખો.
7. Write applications of Aramide fibres as Technical Textiles.
૭. ટેક્નિકલ ટેક્સટાઇલ તરીકે એરામાઇડ ફાઇબરનાં ઉપયોગો લખો.
8. What is Lamination?
૮. લેમિનેશન શું છે?
9. Draw symbol of Homotech.
૯. હોમટેક નો સિમ્બોલ દોરો.
10. What is Coating?
૧૦. કોટિંગ શું છે?

**Q.2****પ્રશ્ન. ૨**

- (a) Write difference between woven, non-woven & knitted textiles. **03**
- (અ) વોવન, નોન-વોવન અને નીટેડ ટેક્સટાઇલ્સ વચ્ચેનો તફાવત લખો. **03**

OR

- (a) Write scope & silent features of technical textile. **03**
- (અ) ટેક્નિકલ ટેક્સટાઇલ્સ નો અવકાશ અને વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ લખો. **03**
- (b) Draw a pie chart showing share of various branches of technical textile. **03**
- (બ) જુદી જુદી શાખાઓનો ટેક્નિકલ ટેક્સટાઇલ ક્ષેત્રે યોગદાન દર્શાવતો પાઇ-ચાર્ટ દોરો. **03**

		OR	
	(b)	Write share of various fibres in technical textile products.	03
	(બ)	જુદા જુદા ફાઇબરોનો ટેકનિકલ ટેક્સટાઇલ ક્ષેત્રે યોગદાન લખો.	03
	(c)	Write principle of Coating, Bonding & Lamination.	04
	(ક)	કોટિંગ, બોન્ડિંગ અને લેમિનેશન નો સિધ્ધાંત લખો.	04
		OR	
	(c)	Describe Coating done by using Rubber.	04
	(ક)	રબ્બરનાં ઉપયોગ દ્વારા થતું કોટિંગ વર્ણવો.	04
	(d)	Explain Smart textiles with suitable examples.	04
	(ડ)	સ્માર્ટ ટેક્સટાઇલ યોગ્ય ઉદાહરણો સાથે સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	Explain protective textiles with suitable examples.	04
	(ડ)	પ્રોટેક્ટિવ ટેક્સટાઇલ્સ યોગ્ય ઉદાહરણો સાથે સમજાવો.	04
<b>Q.3</b>	(a)	Describe Buildtech with suitable examples.	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ)	યોગ્ય ઉદાહરણો સાથે બિલ્ડટેક વર્ણવો.	03
		OR	
	(a)	Write a short note on Sporttech.	03
	(અ)	સ્પોર્ટટેક વિષે ટૂંક નોંધ લખો.	03
	(b)	Write a short note on Mobitech.	03
	(બ)	મોબીટેક વિષે ટૂંક નોંધ લખો.	03
		OR	
	(b)	Write a short note on clothtech.	03
	(બ)	ક્લોથટેક વિષે ટૂંક નોંધ લખો.	03
	(c)	Explain flame retardant finishes.	04
	(ક)	ફ્લેમ રિટાર્ડન્ટ ફિનિશીસ સમજાવો.	04
		OR	
	(c)	Explain water proof finishes.	04
	(ક)	વોટર પ્રૂફ ફિનિશીસ સમજાવો.	04
	(d)	Describe Coating done by using different polymers.	04
	(ડ)	જુદા જુદા પોલીમરનાં ઉપયોગ દ્વારા થતું કોટિંગ વર્ણવો.	04
		OR	
	(d)	Explain water repellent finishes.	04
	(ડ)	વોટર રેપીલેન્ટ ફિનિશીસ સમજાવો.	04
<b>Q.4</b>	(a)	Describe thermal bonding with suitable diagram.	03
<b>પ્રશ્ન. 4</b>	(અ)	થર્મલ બોન્ડિંગ યોગ્ય આકૃતિ સાથે વર્ણવો.	03
		OR	
	(a)	Describe spun bonding process with flow chart.	03
	(અ)	સ્પન બોન્ડિંગ પ્રક્રિયા જરૂરી ફ્લો-ચાર્ટ સાથે વર્ણવો.	03
	(b)	Write a short note on Agrotech.	04
	(બ)	એગ્રોટેક વિષે ટૂંક નોંધ લખો.	04
		OR	
	(b)	Write a short note on pachtech.	04

	(બ) ષૈકટેક વિષે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
	(c) Describe various applications of Geo textile with suitable example.	૦7
	(ક) જીઓ ટેક્સટાઇલ નાં જુદા જુદા ઉપયોગો યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે વર્ણવો.	૦૭
<b>Q.5</b>	(a) Write a short note on Oekotech.	૦4
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ) ઓકોટેક વિષે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
	(b) Describe various applications of Medical textile.	૦4
	(બ) મેડિકલ ટેક્સટાઇલ નાં જુદા જુદા ઉપયોગો વર્ણવો.	૦૪
	(c) Write properties, importance & applications of carbon fibre.	૦3
	(ક) કાર્બન ફાઇબર ની લાક્ષણિકતાઓ, મહત્વ અને ઉપયોગો લખો.	૦3
	(d) Describe polypropylene fibre with its applications as Technical Textiles.	૦3
	(ડ) ટેકનિકલ ટેક્સટાઇલ્સ તરીકે પોલીપ્રોપાઇલીન ફાઇબરનાં ઉપયોગો વર્ણવો.	૦3

\*\*\*\*\*