

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

**Subject Code: 3362904****Date: 04-12-2018****Subject Name: Technical Textile****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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

**14**

1. List the different web formation methods.  
૧. વેબ બનાવવાની અલગ અલગ પદ્ધતિઓ જણાવો.
2. State the physical properties of polypropylene fibre.  
૨. પોલીપ્રોપિલીન ફાયબરની ભૌતિક ગુણધર્મો જણાવો.
3. Define Technical textile.  
૩. ટેકનીકલ ટેક્સટાઇલની વ્યાખ્યા આપો.
4. State the different web bonding methods.  
૪. અલગ અલગ વેબ બોન્ડિંગની પદ્ધતિઓ જણાવો.
5. Define Nonwoven fabric.  
૫. નોનવોવન ફેબ્રિકની વ્યાખ્યા આપો.
6. What are the uses of protective textile?  
૬. પ્રોટેક્ટિવ ટેક્સટાઇલ ના ઉપયોગો કયા કયા છે?
7. List out different fibres used for technical textile.  
૭. ટેકનીકલ ટેક્સટાઇલ માટે ઉપયોગી ફાયબર્સના નામ આપો.
8. What are the functional properties of geo textile?  
૮. જીઓ ટેક્સટાઇલની કાર્ય આધારિત ગુણધર્મો કયા છે?
9. Define Agro Textile.  
૯. એગ્રો ટેક્સટાઇલની વ્યાખ્યા આપો.
10. What are the applications of protective textile?  
૧૦. પ્રોટેક્ટિવ ટેક્સટાઇલના અલગ અલગ ઉપયોગો કયા છે?

**Q.2**

- (a) Explain the stitch bonding method with neat sketch. **07**  
પ્રશ્ન. ૨ (અ) સ્ટિચ બોન્ડિંગ પદ્ધતિ આકૃતિસહિત સમજાવો. **07**

OR

- (a) Write short note on bullet proof fabric. **07**  
(અ) બુલેટપ્રૂફ ફેબ્રિક પર ટૂંકનોંધ લખો. **07**  
(b) Write short note on Fire proof fabric. **07**  
(બ) ફાયર પ્રૂફ ફેબ્રિક પર ટૂંકનોંધ લખો.. **07**

OR

	(b)	Explain any two applications of textiles in medical field in detail.	07
	(બ)	ટેક્સટાઈલ ના મેડિકલ ક્ષેત્રે કોઈ પણ બે ઉપયોગોને વિસ્તારથી સમજાવો.	07
<b>Q.3</b>	(a)	Explain the difference between spun bond and melt blown process.	07
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	(અ)	સ્પન બોન્ડ અને મેલ્ટ બ્લોન પ્રક્રિયા વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	07
		OR	
	(a)	Write short note on filter fabric.	07
	(અ)	ફિલ્ટર ફેબ્રિક પર ટૂંકનોંધ લખો.	07
	(b)	Explain the air laid process of non woven in brief.	07
	(બ)	નોન-વોવન ની એર લેઈડ પ્રક્રિયાને ટૂંકમાં સમજાવો.	07
		OR	
	(b)	Explain the any two nonwoven finishes in detail.	07
	(બ)	કોઈ પણ બે નોન-વોવન ફિનિશ ને વિસ્તારથી સમજાવો.	07
<b>Q.4</b>	(a)	Explain recofill system with neat sketch.	07
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ)	રેકોફિલ પદ્ધતિને આકૃતિસહિત સમજાવો.	07
		OR	
	(a)	Write short note on geo textile.	07
	(અ)	જીઓ-ટેક્સટાઈલ પર ટૂંક નોંધ લખો.	07
	(b)	Explain Needle punching system with neat sketch.	07
	(બ)	નિડલ પંચીંગ પદ્ધતિને આકૃતિસહિત સમજાવો.	07
<b>Q.5</b>	(a)	Give classification of technical textile with its different fields and uses.	07
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ)	ટેકનિકલ ટેક્સટાઈલના વર્ગીકરણ અલગ અલગ ક્ષેત્ર અને ઉપયોગો સાથે કરો.	07
	(b)	Draw the flow chart of production cycle of nonwoven process.	07
	(બ)	નોન-વોવન પ્રક્રિયાની ઉત્પાદન ચક્રનો ફ્લો-ચાર્ટ દોરો.	07

\*\*\*\*\*