

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2024

Subject Code: 4342802

Date: 13-06-2024

Subject Name: Finishing Technology For Textiles

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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

Q.1	(a) Write different objectives of textile finishing.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) ટેક્સટાઇલ ફિનિશીંગના જુદા જુદા હેતુઓ લખો.	૦૩
	(b) Classify textile finishes.	04
	(બ) ટેક્સટાઇલ ફિનિશીસને વર્ગીકૃત કરો.	૦૪
	(c) Explain working of sanforizing machine with clean diagram.	07
	(ક) સન્ફોરાઇઝીંગ મશીનની કાર્યપદ્ધતિ યોગ્ય આકૃતિ સહિત સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(c) Write difference between mechanical finishing & chemical finishing.	07
	(ક) મિકેનિકલ ફિનિશીંગ અને કેમિકલ ફિનિશીંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	૦૭
Q.2	(a) Write a note on hydro extraction.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) હાઇડ્રો એક્ષ્ટ્રેક્શન વિષે નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Describe mechanism of heat setting process.	04
	(બ) હીટ સેટીંગ પ્રક્રિયાની કાર્યપદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૪
	(c) Explain friction calender with suitable diagram.	07
	(ક) ફ્રિક્શન કેલેન્ડર યોગ્ય આકૃતિ સહિત સમજાવો.	૦૭
	OR	
Q.2	(a) Write a note on milling process.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) મિલિંગ પ્રક્રિયા વિષે નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Describe Parchmentising of cotton fabric.	04
	(બ) કોટન કાપડનું પર્યમેન્ટાઇઝીંગ વર્ણવો.	૦૪
	(c) Explain working of vertical cylinder drying range with diagram.	07
	(ક) વેર્ટીકલ સિલિન્ડર ડ્રાઇંગ રેન્જની કાર્યપદ્ધતિ આકૃતિ સહિત સમજાવો.	૦૭
Q.3	(a) Describe mechanism of delustring process.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) ડીલસ્ટરીંગ પ્રક્રિયાની કાર્યપદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૩
	(b) Discuss mechanism of cationic softener.	04
	(બ) કેટાયોનિક સોફ્ટનરની કાર્યપદ્ધતિ ચર્ચો.	૦૪
	(c) How you conduct delustring of viscose rayon by two bath method?	07
	(ક) તમે વિસ્કોસ રેયોનનું ટૂ બાથ પદ્ધતિ વડે ડીલસ્ટરીંગ કેવી રીતે કરશો?	૦૭

OR

- Q. 3** (a) Write a note on internal delustring of viscose rayon. 03
પ્રશ્ન.3 (અ) વિસ્કોસ રેયોનના ઇન્ટરનલ ડીલસ્ટરીંગ વિષે નોંધ લખો. ૦૩
(b) Discuss mechanism of silicone softener. 04
(બ) સિલિકોન સોફ્ટનરની કાર્યપધ્ધતિ ચર્ચો. ૦૪
(c) Explain stiffening of cotton fabric by CMC with suitable chemical reactions. 07
(ક) કોટન કાપડનું CMC વડે થતું સ્ટિફનીંગ યોગ્ય રાસાયણિક પ્રક્રિયાઓ સહિત સમજાવો. ૦૭
- Q. 4** (a) Write objectives of antistatic finish. 03
પ્રશ્ન.4 (અ) એન્ટીસ્ટેટીક ફિનિશના હેતુઓ લખો. ૦૩
(b) Describe mechanism of soil release finish. 04
(બ) સોઇલ રિલિઝ ફિનિશની કાર્યપધ્ધતિ વર્ણવો. ૦૪
(c) Explain crease resistant finishing of cotton with DMDHEU. 07
(ક) કોટન કાપડનું DMDHEU વડે થતું ક્રીઝ રેઝિસ્ટન્ટ ફિનિશીંગ સમજાવો. ૦૭

OR

- Q. 4** (a) Write objectives of anti pilling finish. 03
પ્રશ્ન.4 (અ) એન્ટી-પિલિંગ ફિનિશના હેતુઓ લખો. ૦૩
(b) Describe mechanism of crease resistant finish. 04
(બ) ક્રીઝ રેઝિસ્ટન્ટ ફિનિશની કાર્યપધ્ધતિ વર્ણવો. ૦૪
(c) How you apply silicone softener on cotton fabric by padding method? 07
(ક) તમે પેડીંગ પધ્ધતિ વડે કોટન કાપડ પર સિલિકોન સોફ્ટનરને કેવી રીતે એપ્લાઇ કરશો? ૦૭
- Q.5** (a) What is fragrant finish? 03
પ્રશ્ન.5 (અ) ફ્રેગરન્ટ ફિનિશ શું છે? ૦૩
(b) Explain mechanism of water repellent finish with diagram. 04
(બ) યોગ્ય આકૃતિ સાથે વોટર રિપલન્ટ ફિનિશની કાર્યપધ્ધતિ વર્ણવો. ૦૪
(c) How you apply fire retardant finish on cotton fabric by padding method? 07
(ક) તમે પેડીંગ પધ્ધતિ વડે કોટન કાપડ પર ફાયર રિટાર્ડન્ટ ફિનિશને કેવી રીતે એપ્લાઇ કરશો? ૦૭

OR

- Q.5** (a) What is U.V. protection finish? 03
પ્રશ્ન.5 (અ) U.V. પ્રોટેક્શન ફિનિશ શું છે? ૦૩
(b) Explain mechanism of water proof finish with diagram. 04
(બ) યોગ્ય આકૃતિ સાથે વોટર પ્રૂફ ફિનિશની કાર્યપધ્ધતિ વર્ણવો. ૦૪
(c) How you apply antimicrobial finish on cotton fabric by padding method? 07
(ક) તમે પેડીંગ પધ્ધતિ વડે કોટન કાપડ પર એન્ટીમાઇક્રોબાયલ ફિનિશને કેવી રીતે એપ્લાઇ કરશો? ૦૭