

Fourth Semester
Textile Technology
Scheme OCBC 2019

SPINNING - I

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) All 7 Questions are **Compulsory**. Internal choices has been given in each LO (Learning Outcome)

सभी 7 प्रश्न अनिवार्य हैं। आंतरिक विकल्प प्रत्येक LO (लर्निंग आउटकम) में दिए गए हैं।


ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

Q.	LO	Questions	Marks
1.	LO1	Sketch and explain the passage of material through draw frame machine. ड्रा फ्रेम मशीन के माध्यम से सामग्री के मार्ग की चित्र सहित व्याख्या कीजिए।	10
	LO2	State the maintenance schedule for draw frame machine. ड्रा फ्रेम मशीन के लिए रखरखाव कार्यक्रम बताइए।	10
2.	LO3	a) What are the objectives of Super lap machine? सुपर लैप मशीन के उद्देश्य क्या हैं?	5
	LO4	b) Give the functions of ribbon lap machine. रिबन लैप मशीन के कार्यों को बताइए।	5
	LO4	Write down the various steps of combing cycle of Comber machine. कॉम्बर मशीन के कॉम्बिंग चक्र के विभिन्न चरणों को लिखिए।	10

Q.	LO	Questions	Marks
3.	LO5	Sketch and state the passage of material through simplex machine. सिम्प्लेक्स मशीन के माध्यम से माल के मार्ग को चित्र बनाकर समझाइए।	10
	LO6	Which types of faults found in speed frame? Give the causes and remedies. स्पीड फ्रेम में किस प्रकार के दोष पाए जाते हैं? कारण और उपाय बताइए।	10
4.	LO7	a) Write down the functions of Ring frame. रिंग फ्रेम के कार्यों को लिखिए।	4
		b) Draw the diagram for the following with parts name. i) Spindle ii) Aprons, cots and rings निम्नलिखित भागों के नाम सहित चित्र बनाइए। i) स्पिंडल ii) अप्रॉन्स, कोट्स और रिंग्स	6
	LO8	What are reasons for end breakages in ring frame process? रिंग फ्रेम प्रक्रिया में अंतिम टूट-फूट के क्या कारण हैं?	10
5.	LO9	Surface speed of delivery roller of an ordinary D/f is 20 feet/min. The weight of sliver delivered is 50 grains/yard. What will be the production of 6 deliveries in kg per shift of 8 hours? एक साधारण D/f के डिलीवरी रोलर की सतह की गति 20 फीट/मिनट है। वितरित सिलाइवर का वजन 50 ग्रेन/गज है। 6 डिलीवरी का उत्पादन किलो में 8 घंटे की प्रति पाली में कितना होगा?	10

Q.	LO	Questions	Marks
		OR/अथवा	
	LO10	How many ring frame required for 15 tons of combed yarn? Calculate. 15 टन कॉम्बड धागे के लिए कितने रिंग फ्रेम की आवश्यकता होगी? गणना कीजिए।	10
6.	LO7	What are the difference between carded yarn and combed yarn? कार्डेड धागा और कॉम्बड धागे में क्या अंतर है?	10
		OR/अथवा	
	LO3	a) State the sequence of conventional and modern method of doubling. दोहरीकरण की पारंपरिक और आधुनिक विधि का अनुक्रम बताइए।	5
		b) Draw the diagram of Sliver lap machine. सिलाइवर लैप मशीन का चित्र बनाइए।	5
7.	LO9	A speed frame has 144 spindles and produces 2.4 hank roving giving 120 kg/shift of 8 hours with 85% efficiency. Find the front roller speed when its diameter is $1\frac{1}{8}$ ". एक स्पीड फ्रेम में 144 स्पिंडल है और 120 किलो ग्राम प्रति 8 घंटे की शिफ्ट देते हुए 2.4 हैंक रोविंग उत्पन्न करते हैं। 85% दक्षता के साथ सामने वाले रोलर की गति ज्ञात कीजिए। जब इसका व्यास $1\frac{1}{8}$ " है।	10
		OR/अथवा	

Q.	LO	Questions	Marks
	LO10	<p>In a ring frame 40^S Ne carded yarn is to be spun in which spindle speed is 16,000 rpm and there are 504 working spindles. If the machine production is 115.66 lbs per shift and twist multiplier is 4.2. Find out its efficiency in percentage.</p> <p>एक रिंग फ्रेम में 40^S Ne कार्डेड सूत काता जाना है जिसमें स्पिंडल स्पीड 16,000 rpm है और 504 वर्किंग स्पिंडल हैं। यदि मशीन का उत्पादन प्रति शिफ्ट 115.66 पाउंड है और ट्विस्ट मल्टीप्लायर 4.2 है। इसकी दक्षता प्रतिशत में ज्ञात कीजिए।</p> 	10