

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	Explain the construction and working of draw frame. ड्रॉ फ्रेम के निर्माण और कार्यप्रणाली को समझाइए। OR/अथवा	10
	LO2	Elaborate the auto leveller with reference to draw frame. ड्रॉ फ्रेम के संदर्भ में ऑटोलेवलर को विस्तृत कीजिए।	10
2.	LO3	Sketch and explain the passage of material through super lap machine. सुपर लैप मशीन के माध्यम से माल के मार्ग को चित्र सहित समझाइए। OR/अथवा	10
	LO4	State the Combing cycle with neat diagrams साफ-सुथरे चित्रों के साथ कॉम्बिंग चक्र को बताइए।	10

Q.	LO	Questions	Marks
3.	LO5	Sketch and explain the passage of material through Speed frame. स्पीड फ्रेम के माध्यम से माल के मार्ग को चित्र सहित समझाइए।	10
	LO6	Write down the faults of a fly frame machine with causes and remedies. फ्लाई फ्रेम मशीन के दोषों को कारण एवं निवारण सहित लिखिए।	10
4.	LO7	What are the objectives of cots and aprons? Discuss the desired properties of cots and aprons. कोट्स और एप्रन के उद्देश्य क्या हैं? कोट्स और एप्रन के वांछित गुणों पर चर्चा कीजिए।	10
	LO8	Explain the causes of end breakage in R/F with their remedies? रिंग फ्रेम में एण्ड ब्रेकेज के कारणों को उनके उपचार सहित समझाइए।	10
5.	LO9	A draw frame has front roller running at 1400rpm and has 2" diameter. The tension draft between front roller and coiler calendar roller is 1.02. Calculate the production/Shift of 8 hrs. With 80% efficiency. Hank delivered = 0.15. एक ड्रॉ फ्रेम में फ्रंट रोलर 1400 आर.पी.एम. पर चलता है, और इसका व्यास 2" है। फ्रंट रोलर और कॉइलर कैलेंडर रोलर के बीच तनाव ड्राफ्ट 1.02 है। 80% दक्षता के साथ 8 घंटे के उत्पादन/शिफ्ट की गणना कीजिए। हैंक डिलीवर = 0.15।	10

Q.	LO	Questions	Marks
		OR/अथवा	
	LO10	<p>Calculate the draft constant and twist constant of R/F from the following particulars.</p> <p>निम्नलिखित विवरणों से रिंग फ्रेम के ड्राफ्ट स्थिरांक और ट्विस्ट स्थिरांक की गणना कीजिए।</p> <p>i) Count - 30^5 ii) Hank - 1.5 iii) T.M. = 4.5 iv) T.W. = 40^T v) C.P. = 50^T</p>	10
6.	LO9	<p>Calculate the production / Spindle / 8 hours in pounds of a fly frame with 90% efficiency, spindle speed = 1200 rpm, hank spun = 1.5 and T.M. = 1.6.</p> <p>90% दक्षता वाले स्पिंडल की गति = 1200 आर.पी.एम., हैंक स्पून = 1.5 और टी.एम. = 1.6 के साथ फ्लाय फ्रेम के पाउन्ड में प्रति स्पिंडल प्रति 8 घंटे में उत्पादन की गणना कीजिए।</p>	10
		OR/अथवा	
	LO10	<p>A ring frame having 1824 spindle and runs at 25,000 rpm and produces 120^5 yarn with 4.0 TM. What is the production /shift of 8 hours in pounds with 90% efficiency</p> <p>एक रिंग फ्रेम में 1824 स्पिंडल है और 25,000 आर.पी.एम. पर चलता है और 4.0 टी.एम. के साथ 120^5 धागे का उत्पादन करती है, 90% दक्षता के साथ पाउन्ड में 8 घंटे का उत्पादन/शिफ्ट क्या है?</p>	10

Q.	LO	Questions	Marks
7.	LO3	a) What are the objectives of Sliver lap machine? सिलाइवर लैप मशीन के उद्देश्य क्या हैं?	5
		b) Give the function of ribbon lap machine. रिबन लैप मशीन के कार्यों को बताइए।	5
		OR/अथवा	
	LO7	Describe the passage of material through R/F with neat sketch. साफ चित्र के साथ रिंग फ्रेम के माध्यम से मटेरियल के मार्ग की व्याख्या कीजिए।	10
			