

Sixth Semester
Textile Technology
Scheme OCBC 2019
KNITTING TECHNOLOGY

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।

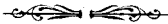
ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

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

Q.	LO	Questions	Marks
1.	LO1	Compare the woven and knitted fabrics. वोवन और निटेड कपड़े की तुलना कीजिए। OR/अथवा	10
	LO2	Sketch the latch and bearded needles with main functions. मुख्य कार्यों के साथ लैच और बियर्डेड नीडल का चित्र बनाइए।	10
2.	LO3	Describe the Raschel warp knitting machine. रशेल वार्प निटिंग मशीन का वर्णन कीजिए। OR/अथवा	10
	LO4	Draw the lapping movements and give the chain link notation for the following. i) Atlas lap ii) Lock nit iii) Velvet iv) Sharkskin	10

Q.	LO	Questions	Marks
		<p>लैपिंग मूवमेंट्स को ड्रा कीजिए और निम्नलिखित के लिए चैन लिंक नोटेशन दीजिए।</p> <p>i) ऐटलस लैप ii) लॉक निट iii) वेलवेट iv) शार्क स्किन</p>	
3.	LO5	<p>Discuss the knitting cycle of a circular interlock machine with sketch.</p> <p>एक वृत्ताकार इंटरलॉक मशीन के निटिंग चक्र की चित्र के साथ चर्चा कीजिए।</p> <p>OR/अथवा</p>	10
	LO6	<p>Draw the point paper and graph paper representation for the following.</p> <p>i) Rib stitch ii) Purl stitch iii) Float stitch iv) Interlock stitch</p> <p>निम्नलिखित के लिए प्वाइंट पेपर और ग्राफ पेपर निरूपण बनाइए।</p> <p>i) रिब स्टिच ii) पर्ल स्टिच iii) फ्लोट स्टिच iv) इंटरलॉक स्टिच</p>	10
4.	LO7	<p>A double knit fabrics are produced on a 48 feed machine. 24 feeds are knitted on cylinder and dial needles with a course length of 6.2 meters using 100 denier yarn. and 24 feeds are knitted on dial only with a course length of 4 meter using 100 denier yarn. Machine is running at 16 rpm with 90% efficiency. Calculate the production in kg per hour.</p>	10

Q.	LO	Questions	Marks
	LO8	<p>48 फीड मशीन पर एक डबल बुना हुआ कपड़ा तैयार किया जाता है। 100 डेनियर यार्न का उपयोग करके 6.2 मीटर की कोर्स लंबाई के साथ सिलेंडर और डायल सुइयों पर चौबीस फीड बुना जाता है और 100 डेनियर यार्न का उपयोग करके केवल 4 मीटर कोर्स लंबाई के साथ डायल पर 24 फीड बुना जाता है। मशीन 90% दक्षता के साथ 16 rpm पर चल रही है। प्रति घंटे किलो ग्राम में उत्पादन की गणना कीजिए।</p> <p>OR/अथवा</p> <p>State the quality requirements for knitting yarns. निटिंग धागों के लिए गुणवत्ता की आवश्यकताएं बताइए।</p>	10
5.	LO9	<p>a) Derive the formula for tightness factor. टाइटनेस फेक्टर के लिए सूत्र व्युत्पन्न कीजिए।</p> <p>b) Explain the stitch length and stitch density. स्टिच लेंथ और स्टिच डेंसिटी को समझाइए।</p> <p>OR/अथवा</p>	5 5
	LO10	<p>What do you mean by Technical textile? Describe the all branches of technical textile in brief. टेक्नीकल टेक्सटाइल से आप क्या समझते हैं? टेक्नीकल टेक्सटाइल की सभी शाखाओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए।</p>	10
6.	LO11	<p>Write down the technical textile products and the end uses. तकनीकी कपड़ा उत्पादों और उनके अंतिम उपयोगों को लिखिए।</p> <p>OR/अथवा</p>	10
	LO12	<p>Calculate the knitted fabric per meter with the following particulars.</p> <p>i) Weight of fabric - 2 kg. ii) G.S.M. of fabric - 240 grams iii) Width - 3 meter iv) Price - Rs. 700 per kg v) Consumption - 0.20 kgs.</p>	10

Q.	LO	Questions	Marks
		<p>निम्नलिखित विवरणों के साथ प्रति मीटर बुने हुए कपड़े की कीमत की गणना कीजिए।</p> <p>i) कपड़े का वजन - 2 कि.ग्रा. ii) कपड़े का G.S.M. - 240 ग्राम iii) चौड़ाई - 3 मीटर iv) कीमत - 700 रु. प्रति कि.ग्रा. v) खपत - 0.20 कि.ग्रा.</p>	
7.		<p>Calculate the production per 8 hours of a two-bar machine with the following particulars.</p> <p>i) Speed of machine - 920 r.p.m. ii) Efficiency - 95% iii) No. of ends per bar - 4,900 iv) Top-bar count - 75 denier v) Bottom bar count - 25 denier vi) Top runner - 50" vii) Bottom runner - 45"</p> <p>निम्नलिखित विवरणों के साथ दो बार मशीन के प्रति आठ घंटे उत्पादन की गणना कीजिए।</p> <p>i) मशीन की गति - 920 r.p.m. ii) कार्य दक्षता - 95% iii) प्रति बार सिरों की संख्या - 4,900 iv) टॉप-बार काउन्ट - 75 डेनियर v) बॉटम बार काउन्ट - 25 डेनियर vi) टॉप रनर - 50" vii) बॉटम रनर - 45"</p> <p style="text-align: center;">OR/अथवा</p>	10
	LO3	<p>What are the different between weft knitting and warp knitting. वेफ्ट निटिंग और वार्प निटिंग में क्या अंतर है?</p> <p style="text-align: center;"></p>	10