Roll No: -_____

(Sem- V (New Syll.)) Diploma Exam 2024 (Odd)

[Time: 3 Hours] **(Textile Engineering) (Theory)** **[Full. Marks: 70]**

Fabric Structure and Design - II (2028503)

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है।)

- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है।)

Group (A) (ग्रुप -ए)

		Marks	CO	BL
Q.1	**Answer all questions as directed. (निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)** **(2x10=20)**			
a)	Match the following. 1. Terry piles — A. furnishings 2. Extra figured fabrics — B. wadding threads 3. Welt structure — C. warp pile structure The correct order is: (i) 1-A, 2-B, 3-C (ii) 1-C, 2-A, 3-B (iii) 1-A, 2-C, 3-B (iv) 1-B, 2-C, 3-A निम्नलिखित को मिलाएं। 1. टेरी पाइल्स — ए. साज–सज्जा 2. अतिरिक्त आकृति वाले कपड़े — बी. वैडिंग धागे 3. वेल्ट संरचना — सी. ताना पाइल्स संरचना सही क्रम है: (i) 1-ए, 2-बी, 3-सी (ii) 1-सी, 2-ए, 3-बी (iii) 1-ए, 2-सी, 3-बी (iv) 1-बी, 2 -सी, 3-ए	2	2	1
b)	Extra figuring in a woven fabric can be is done by introduction of extra threads in the weft direction only. (True / False) बुने हुए कपड़े में अतिरिक्त धागों को लगाकर अतिरिक्त फिगरिंग केवल बाने की दिशा में की जा सकती है। (सही / गलत)	2	1	1
c)	_____draft is suitable for weft backed cloth. (Pointed / Divided / Straight) _____ ड्राफ्ट बाने समर्थित कपड़े के लिए उपयुक्त होता है। (नुकीला / विभाजित / सीधा)	2	1	3
d)	Damasks were originally produced as _____. (all cotton fabric/ all wool fabric / all silk fabrics) डमास्क मूल रूप से _____ के रूप में उत्पादित किए गए थे। (समस्त सूती कपड़े/ समस्त ऊनी कपड़े / समस्त रेशमी कपड़े)	2	2	1
e)	In the case of weft backed cloth there are two series of weft threads and one series of warp threads. (True/False) बाने समर्थित कपड़े के मामले में बाने के धागों की दो श्रृंखला और ताने के धागों की एक श्रृंखला होते हैं। (सही / गलत)	2	3	1
f)	The bulk of loose-back pique fabrics are made on the basis of_____. (3-pick/ 4-pick / 5-pick) ढीले–बैक पिक वाले कपड़ों का बड़ा हिस्सा _____ आधार पर बनाया जाता है। (3-पिक / 4-पिक / 5-पिक)	2	3	1

g) How many series of warp are combined together to form a treble cloth? (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) none of these. ताने की कितनी श्रंखलाओं को एक साथ मिलाकर ट्रेबल कपड़ा बनाया जाता है?: (i) एक (ii) दो (iii) तीन (iv) इनमें से कोई नहीं।	2	3	2
h) Terry pile structures are also used in dressing gowns. (True/False) टेरी पाइल संरचनाओं का उपयोग ड्रेसिंग गाउन में भी किया जाता है। (सही / गलत)	2	5	1
i) Damasks are usually produced on a _____ loom. (plain power / jacquard / narrow width) डैमास्क आमतौर पर _____ करघे पर तैयार किए जाते हैं। (प्लेन पावर / जेकक्वार्ड / संकीर्ण चौड़ाई)	2	6	1
j) Reversible backed cloths are characterized by identical appearance on both sides. (True/False) प्रतिवर्ती समर्थित कपड़ों की विशेषता दोनों तरफ समान उपस्थिति होती है। (सही/गलत)	2	7	1

Group (B) (ग्रुप -बी)

Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।) **4x5=20**

Q.2 Describe the different methods of introducing extra figuring threads in fabric. कपड़े में अतिरिक्त फिगरिंग धागे डालने की विभिन्न विधियों का वर्णन करें।	4	1	2
OR (अथवा)			
Compare extra warp figuring and extra weft figuring in terms of construction and usage. निर्माण और उपयोग के संदर्भ में अतिरिक्त ताना फिगरिंग और अतिरिक्त बाने फिगरिंग की तुलना करें।	4	1	2
Q.3 Describe the different methods of disposal of surplus threads in extra figuring fabric. अतिरिक्त आकृति वाले कपड़े में अतिरिक्त धागों के निपटान की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।	4	2	2
OR (अथवा)			
Describe the characteristics of backed cloths with wadding threads. वैडिंग धागों वाले बैक्ड कपड़ों की विशेषताओं का वर्णन करें।	4	2	2
Q.4 Define double cloth and give their classification. दोहरे कपड़े को परिभाषित कीजिये तथा उनका वर्गीकरण बताइये।	4	3	2
OR (अथवा)			
Explain the principles of constructing self-stitched double cloths. सेल्फ- स्टिचेड दोहरे कपड़े के निर्माण के सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए।	4	3	2
Q.5 Describe the role of wadding picks in figured pique fabrics. फिगर्ड पीक फैब्रिक्स में वैडिंग पिक्स की भूमिका का वर्णन करें।	4	4	3
OR (अथवा)			
Explain the construction process of treble cloth. तिहरा कपड़े की निर्माण प्रक्रिया को समझाइये।	4	4	3

Q.6	Describe the methods of producing the Leno structure. लेनो संरचना बनाने की विधियों का वर्णन कीजिए। **OR (अथवा)** Write short notes on stripe colour and weave effects. धारी रंग और बुनाई प्रभाव पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।	4 4	5 5	2 2
	Group (C) (ग्रुप - सी)			
	Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।) 6x5=30	6	1	2
Q.7	Construct a design of warp backed cloth which consists of face weave 2/2 twill and satin back weave in the order of one face and one back. ताना समर्थित कपड़े का एक डिजाइन तैयार करें जिसमें एक सामने और एक पीछे के क्रम में 2/2 टवील और साटन बैक बुनाई शामिल हो। **OR (अथवा)** Explain the construction of extra warp figures with examples. अतिरिक्त ताना आकृतियों के निर्माण को उदाहरण सहित समझाइये।	6 6	1 1	2 2
Q.8	Explain the design and construction of weft-backed cloth with suitable example. उपयुक्त उदाहरण के साथ वेफ्ट बैक्ड कपड़ों के डिज़ाइन और निर्माण की व्याख्या करें। **OR (अथवा)** Explain the concept of thread interchange and clothes interchange in double cloth. डबल क्लॉथ में थ्रेड इंटरचेंज और कपड़े इंटरचेंज की अवधारणा को समझाएं।	6 6	3 3	2 2
Q.9	Give the design, draft, peg plan and cross section for a self-stitched double cloth having the following particulars: • Face weave - 4/4 twill • Back weave - 4/4 twill • Ratio of face to back ends - 1 : 1 • Ratio of face to back picks - 1 : 1 • Use both the methods of stitching, i.e., face to back and back to face. निम्नलिखित विवरणों वाले सेल्फ- स्टिचेड दोहरे कपड़े के लिए डिज़ाइन, ड्राफ्ट, पेग प्लान और क्रॉस सेक्शन दें: • सामने की बुनाई - 4/4 टवील • पीछे की बुनाई - 4/4 टवील • आमने-सामने के सिरों का अनुपात - 1:1 • फेस टू बैक पिक्स का अनुपात - 1 : 1 • सिलाई के दोनों तरीकों का प्रयोग करें, यानी, सामने से पीछे और पीछे से सामने । **OR (अथवा)** Explain the differences between fast-back and loose-back pique structures with examples. फास्ट-बैक और लूज़-बैक पिक संरचनाओं के बीच उदाहरणों के साथ अंतर स्पष्ट करें।	6 6	5 5	3 3

Q.10	Explain the formation of 3-pick, 4-pick, and 6-pick terry pile structures with diagrams. 3-पिक, 4-पिक और 6-पिक टेरी पाइल संरचनाओं के निर्माण को चित्र सहित समझाइए।	6	6	3
	OR (अथवा)			
	Explain the mechanisms required for weaving terry pile structures on looms. करघे पर टेरी पाइल संरचनाओं की बुनाई के लिए आवश्यक तंत्र की व्याख्या करें।	6	6	3
Q.11	Construct a design of treble cloth in the minimum size of repeat for a four-shaft weave in 12X12. 12X12 में चार-शाफ्ट बुनाई के लिए न्यूनतम आकार के रिपीट में ट्रेबल कपड़े का डिज़ाइन तैयार करें।	6	7	2
	OR (अथवा)			
	Explain the construction of corded velveteen's and their applications in the textile industry. कॉर्डेड वेलवेटीन के निर्माण और कपड़ा उद्योग में उनके अनुप्रयोगों की व्याख्या करें।	6	7	2

-------*****-------