

This question paper contains 4 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 2432

Unique Paper Code : 2202411

F-4

Name of the Paper : Textile Science

Name of the Course : B.Sc. (Hons.) Home Science—Applied Course

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note : — Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :— इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में से किसी एक भाषा में दीजिए परन्तु सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt five questions in all.

Question No. 1 is compulsory.

Read the questions carefully.

Answer with illustrations wherever required.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

प्रश्न ध्यानपूर्वक पढ़िए तथा यथानुसार चित्र सहित उत्तर दीजिये।

1. Briefly explain any five of the following terms :

5×3=15

(a) Staple Yarn

(b) Tex

P.T.O.

- (c) Picking
- (d) Wales
- (e) Microscopic structure of Rayon
- (f) Braids
- (g) Terecot.

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच को समझाइए :

- (a) स्टेपल यार्न
 - (b) टेक्स
 - (c) पिकिंग
 - (d) वेल्स
 - (e) रेयॉन की सूक्ष्म संरचना
 - (f) ब्रेड
 - (g) टेरीकोट।
2. (a) Give the production and processing of cotton fibres. 10
कपास रेशे की उत्पादन और प्रसंस्करण प्रक्रिया बताइए।
- (b) Explain wool and worsted spinning systems with the help of flowchart. 5
एक प्रवाह चार्ट की मदद से ऊन और वर्स्टेड कताई प्रणाली के बारे में बताइए।
3. (a) Define textured yarns. Explain the process of Gear Crimping and Knit-deknit. 10
टेक्सचर्ड यार्न को परिभाषित कीजिए। गियर क्रिम्पिंग (Gear Crimping) और निट-डीनिट (Knit-deknit) की प्रक्रिया को समझाइए।
- (b) Briefly discuss the purpose of blending. Give suitable examples. 5
संक्षेप में सम्मिश्रण के उद्देश्य पर चर्चा कीजिए। उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

4. (a) What are the various parts and their functions in a loom ? 10
करघे के विभिन्न भाग एवं उनके कार्य क्या हैं ?
- (b) Briefly explain surface-figure weaves. 5
संक्षेप में सरफेस-फिगर बुनाई की व्याख्या कीजिए।
5. Enumerate basic and decorative weaves. Explain in detail twill weave and its variations. 5,10
बुनियादी और सजावटी बुनाई की सूची बनाइए। ट्विल बुनाई और उसके प्रकारों को विस्तार से समझाइये।
6. Differentiate between any *three* of the following : 3×5=15
- (i) Satin and sateen weave
- (ii) Direct and Indirect system of yarn count
- (iii) Dry and melt spinning
- (iv) Woven and knitted fabrics.
- निम्न में से किन्हीं तीन के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए :
- (i) साटिन और साटीन बुनाई
- (ii) सूत्र गणांक की प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष प्रणाली
- (iii) शुष्क एवं पिघली कताई
- (iv) वोवन तथा निटेड वस्त्र।
7. (a) Give the chemistry and manufacturing process of Nylon 66. 8
नायलॉन 66 रेशे के रसायनशास्त्र और विनिर्माण प्रक्रिया को बताइये।
- (b) Discuss the manufacture and properties of needle punched non-woven fabrics. 7
नीडल पंच्ड (needle punched) नॉन-वोवन वस्त्रों के निर्माण और गुणों पर चर्चा कीजिए।

8. Write short notes on any *three* of the following :

3×5=15

- (i) Woollen Felts
- (ii) Carbon Fibres
- (iii) Pile weave
- (iv) Air jet and water jet looms
- (v) Knitting machines
- (vi) Complex yarns.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर लघु नोट लिखिये :

- (i) ऊनी फेल्ड
- (ii) कार्बन रेशे
- (iii) पाइल बुनाई
- (iv) एयर-जेट (Air jet) और पानी जेट (वाटर-जेट) करघे
- (v) बुनाई मशीनें (Knitting मशीन)
- (vi) कॉम्प्लेक्स (Complex) यार्न।