

TD1003/FT1003

Roll No. : .....

Nov. 2022

## INTRODUCTION TO TEXTILES – I

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्न-पत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **THREE** sections in the paper **A, B and C.**

(ii) सेक्शन-ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer **all the 10 parts** of the question no. 1 in **Section-A**. Each part carries **one mark** and **all 10 parts** have objective type questions.

(iii) सेक्शन-बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन / 50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in **Section-B**. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines / 50 words.

(iv) सेक्शन-सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन / 150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in **Section-C**. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines / 150 words.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए।

Solve **all the questions** of a section consecutively together.

(vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

## सेक्शन – ए

## Section – A

1. सही उत्तर का विकल्प चुनिए।

Choose the correct option :

(i) पॉलिएस्टर का निर्माण किस रसायन से होता है ?

(a) लेपरोलैक्टम्

(b) टेरेफलिथिक अम्ल

(c) एडिपिक अम्ल

(d) सिट्रिक अम्ल

Which Chemical is used for the manufacturing of Polyester ?

(a) Laprolactum

(b) Terephthalic acid

(c) Adipic acid

(d) Citric acid



(ii) फ्लैक्स पौधे से कौन सा कपड़ा बनाया जाता है ?

- (a) कॉटन (b) लिनन  
(c) रेशम (d) ऊन

Which fabric is made with the flax plant ?

- (a) Cotton (b) Linen  
(c) Slik (d) Wool

(iii) निम्न में से कृत्रिम रेशा कौन सा है ?

- (a) नायलॉन (b) पॉलिएस्टर  
(c) इलास्टेन (d) उपरोक्त सभी

Which of the following is synthetic fibre ?

- (a) Nylon (b) Polyester  
(c) Elastane (d) All of the above

(iv) सर्दियों में प्रयुक्त स्वेटर बनाए जाते हैं

- (a) कॉटन (b) जूट  
(c) ऊन (d) सिल्क

Sweater used in winter is made up of

- (a) Cotton (b) Jute  
(c) Wool (d) Silk

(v) कपास के रेशों को इसके बीजों से अलग करना कहलाता है -

- (a) बुनाई (b) कताई  
(c) रंगाई (d) जिनिंग

Separation of fibre of cotton from its seed is known as -

- (a) Weaving (b) Spinning  
(c) Dyeing (d) Ginning

(vi) निम्न में से कौन सा पादप रेशा है ?

- (a) ऊन (b) रेशम  
(c) कॉटन (d) नायलॉन

Which of the following is a plant fibre ?

- (a) Wool (b) Silk  
(c) Cottan (d) Nylon

(vii) किस रेशे को 'रेशों की रानी' के रूप में जाना जाता है ?

- (a) ऊन (b) रेशम  
(c) कॉटन (d) जूट

Which of the following fibre is known as the "Queen of Fibres" ?

- (a) Wool (b) Silk  
(c) Cotton (d) Jute

(viii) रेशों से धागे बनाने की प्रक्रिया कहलाती है -

- (a) रंगाई (b) बुनाई  
(c) जिनिंग (d) कटाई

The process of making yarn from fibres is known as -

- (a) Dyeing (b) Weaving  
(c) Ginning (d) Spining

(ix) निम्न में से कौन सा धागे की ऐंठनों का प्रकार है ?

- (a) (A) व (B) (b) (C) व (D)  
(c) (S) व (Z) (d) (K) व (L)

Which of the following is the type of twists in Yarn ?

- (a) (A) and (B) (b) (C) व (D)  
(c) (S) and (Z) (d) (K) व (L)

(x) विभिन्न वर्गों के रेशों को आपस में मिलाकर ऐंठन देने पर जो धागा तैयार होता है वह कहलाता है

- (a) मिश्रित धागा (b) साधारण धागा  
(c) एकरेशीय धागा (d) दोहरा धागा

When different fibres are joined and yarn found after twisting is known as -

- (a) Complex Yarn (b) Simple Yarn  
(c) Single Yarn (d) Double Yarn

(1×10)

सेक्शन - बी

Section - B

2. निम्न को परिभाषित कीजिए :

- (a) रेशा (b) धागा (c) कपड़ा

Define following :

- (a) Fibre (b) Yarn (c) Fabric

(3)

3. रेशे के किन्हीं दो आवश्यक गुणों के बारे में लिखिए ।

Write any two essential properties of fibres.

(3)

4. संक्षेप में समझाइए :

- (a) ऊन की कटाई (b) सूत की धुनाई

Explain in brief :

- (a) Shearing of wool (b) Carding of cotton

(3)

5. सूती वस्त्रों के निर्माण प्रक्रिया के मुख्य चरण लिखिए ।

Write the important stages of Manufacturing process of cotton fabric.

(3)

P.T.O.

6. निम्न में अंतर बताइये :
- (a) कोर धागा व स्पाइरल धागा  
(b) दोहरा धागा व एकरेशीय धागा
- Differentiate between :
- (a) Core yarn and spiral yarn  
(b) Double ply yarn and Single ply yarn
7. कॉटन रेशे व ऊनी रेशे के दाह परीक्षण के बारे में संक्षेप में बताइये ।  
Briefly explain about the Burning Test of Cotton fibre and Wool fibre. (3)
8. धागों को वर्गीकृत कीजिए ।  
Classify Yarns. (3)
9. रेशम के कीड़ों का जीवन चक्र बनाइये ।  
Draw the Life Cycle of Silk Worms. (3)

## सेक्शन - सी

## Section - C

10. वस्त्रोपयोगी रेशों के पहचान बिन्दुओं पर एक विस्तृत लेख लिखें ।  
Write a detailed note on the Identification of Textile Fibres. (8)
11. ताप सुनम्य रेशे क्या हैं ? किसी एक ताप सुनम्य रेशे की प्रक्रिया को समझाइये ।  
What are thermoplastic fibres ? Explain the manufacturing process of any thermoplastic fibre. (8)
12. कॉटन रेशे के रासायनिक गुणों के बारे में विस्तार से लिखिए ।  
Explain in detail the chemical properties of Cotton fibre. (8)
13. किन्हीं पाँच मिश्रित धागों के बारे में समझाइये ।  
Explain any five complex yarns. (8)
14. निम्न को समझाइये :
- (a) धागे की ऐंठन  
(b) सिल्क का वजन  
(c) ऊन की छँटाई  
(d) गलाना/सड़ाना
- Explain the following :
- (a) Yarn Twist  
(b) Weighting of Silk  
(c) Sorting of Wool  
(d) Retting (8)
15. निम्न में अंतर बताइये :
- (a) ऊनी वस्त्र व वर्स्टेड वस्त्र  
(b) प्राकृतिक रेशा व कृत्रिम रेशा
- Differentiate between the following :
- (a) Woolen fabric and Worsted fabric  
(b) Natural fibre and Artificial fibre (8)

