

TD6003

Roll No. : .....

MAY-2023 (Semester)  
**TEXTILE TESTING**

निर्धारित समय : 3 घंटे]

Time allowed : 3 Hours]

[अधिकतम अंक : 60

[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. (i) कपास की ताकत बढ़ जाती है  
 (a) नमी की मात्रा में कमी (b) नमी की मात्रा में वृद्धि  
 (c) तापमान में वृद्धि (d) सापेक्ष आर्द्रता में कमी
- Strength of cotton increases with  
 (a) Decrease in moisture content (b) Increase in moisture content  
 (c) Increase in temperature (d) Decrease in relative humidity
- (ii) एक ली में धागों की संख्या होती है  
 The number of threads in a lea is  
 (a) 10 (b) 80  
 (c) 840 (d) 120
- (iii) वस्त्रों को आवश्यक नमी की आपूर्ति करने की प्रक्रिया को किस रूप में जाना जाता है ?  
 (a) भार देना (b) परिमार्जन  
 (c) वातानुकूलन (d) आभाकरण
- The process of supplying necessary moisture to textiles is known as  
 (a) Weighting (b) Scouring  
 (c) Conditioning (d) Tinting
- (iv) निम्नलिखित में से कौन सा कपास का मानक रिगेन है ?  
 Which one of the following is the standard regain of cotton ?  
 (a) 8.5 (b) 1.5  
 (c) 4 (d) 13.5
- (v) अंग्रेजी कपास प्रणाली में जैसे-जैसे संख्या बढ़ती है -  
 (a) धागे की मोटाई बढ़ जाती है (b) धागे की मोटाई घट जाती है  
 (c) धागे की मोटाई समान रहती है (d) इनमें से कोई नहीं
- In English Cotton System, as the count increases  
 (a) Thickness of yarn increases.  
 (b) Thickness of yarn decreases.  
 (c) Thickness of yarn remains the same.  
 (d) None of these
- (vi) निम्नलिखित में से किसे सार्वभौमिक प्रणाली कहा जाता है ?  
 (a) इंग्लिश कॉटन (b) टैक्स  
 (c) डेनियर (d) फ्रेंच कॉटन
- Which of the following is called the universal system ?  
 (a) English Cotton (b) Tex  
 (c) Denier (d) French Cotton
- (vii) निम्नलिखित में से किस रेशे में उत्कृष्ट लोचदार वसूली होती है ?  
 (a) कॉटन (b) पॉलिस्टर  
 (c) नायलॉन (d) विस्कोस
- Which of the following fibres has excellent elastic recovery ?  
 (a) Cotton (b) Polyester  
 (c) Nylon (d) Viscose

(viii) निम्नलिखित में से किस रेशे में उत्कृष्ट क्रीज़ प्रतिरोध होता है ?

- (E) (a) कॉटन (b) पॉलिस्टर  
(c) नायलॉन (d) विस्कोस

Which of the following fibres has excellent crease resistant ?

- (a) Cotton (b) Polyester  
(c) Nylon (d) Viscose

(ix) किस रेशे में कोई ऐठन नहीं होती है ?

- (E) (a) परिपक्व रेशा (b) आधा परिपक्व रेशा  
(c) मृत रेशा (d) अपरिपक्व रेशा

Which fibre has no convolution ?

- (a) Matured fibre (b) Half matured fibre  
(c) Dead fibre (d) Immature fibre

(x) संख्यात्मक नमूना प्राप्त नहीं किया जा सकता है -

- (E) (a) यार्न से (b) रॉविंग से  
(c) स्लाइवर से (d) फैब्रिक से

Numerical sample can not be obtained from

- (a) Yarn (b) Roving  
(c) Sliver (d) Fabric

(1×10)

### सेक्शन - बी

### Section - B

2. सैम्पल के दो प्रकार क्या हैं ?

What are the two types of sample ?

(3)

3. आर्द्रता के सम्बन्ध में रेशों द्वारा दिखाए गए हिस्टैरिसिस प्रभाव की व्याख्या करें ?

Explain the hysteresis effect shown by fibres with regard to humidity.

(3)

4. विब्रोस्कोप यंत्र का सिद्धांत क्या है ?

What is the principle of the vibroscope instrument ?

(3)

5. यार्न नंबरिंग की सार्वभौमिक प्रणाली किस प्रणाली को कहा जाता है ?

Which system is called universal system of yarn numbering ?

(3)

6. "ट्विस्ट-ऑन-ट्विस्ट और वेफ्ट-ऑन-ट्विस्ट" को समझाइए ।

Explain "Twist-on-twist & weft-on-twist".

(3)

7. यार्न समरूपता से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by yarn evenness ?

(3)

8. कपड़े की सेवाक्षमता से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by fabric serviceability ?

(3)

P.T.O.

9. कपड़ों की पिलिंग से आप क्या समझते हैं ?  
What do you understand by pilling of fabrics ? (3)

**सेक्शन – सी**

**Section – C**

10. नमूनाकरण विधियों को नियंत्रित करने वाले कारक क्या हैं ?  
What are the factors that govern the sampling methods ? (8)

11. रेशों के गुणों पर नमी रिगेन के क्या प्रभाव हैं ?  
What are the effects of moisture regain on the fibre properties ? (8)

12. कपड़े के गुणों पर ट्विस्ट के प्रभाव का उल्लेख करें ।  
Mention the effect of twist on fabric properties. (8)

13. पिलिंग के लिए जिम्मेदार कारक क्या हैं ?  
What are the factors responsible for pilling ? (8)

14. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :  
Define the following : (2×4)
- नुमेरिकल सैम्पलिंग  
Numerical Sampling
  - मॉइस्चर रिगेन  
Moisture Regain
  - सी.एस.पी.  
CSP
  - फ्लैम रजिस्टेंस  
Flame Resistance

15. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :  
Write short notes on the following : (2×4)
- मानक वातावरणीय स्थिति  
Standard Atmospheric Condition
  - रेशा पतलापन  
Fibre Fineness
  - ट्विस्ट के प्रकार  
Types of Twist
  - कपड़े की गुणवत्ता के मापदंड  
Quality Parameters of Fabric