

TD6003

Roll No. :

Spl. May 2023

TEXTILE TESTING

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्नपत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

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

(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 कीजिये।

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) आई.एस.ओ. के द्वारा अनुशंसित अंतर्राष्ट्रीय परीक्षण की स्थितियाँ हैं

(a) 20°से. 65% आर.एच.

(b) 17°से. 65% आर.एच.

(c) 25°से. 65% आर.एच.

(d) 29°से. 65% आर.एच.

ISO recommended international test conditions are

(a) 20°C 65% RH

(b) 17°C 65% RH

(c) 25°C 65% RH

(d) 29°C 65% RH



- (ii) अगर एम.आई.सी. की वैल्यू बढ़ा दी जाए तो पतलापन क्या होना चाहिए ?
- (a) पतलापन कम होना चाहिए । (b) पतलापन ज्यादा होना चाहिए ।
 (c) पतलापन समान रहना चाहिए । (d) इनमें से कोई भी नहीं

If MIC value is increased what should be the fineness ?

- (a) Fineness should be decreased (b) Fineness should be increased
 (c) Fineness should be same (d) None of the above

- (iii) कपास का परिपक्वता अनुपात इसके बीच होता है
- (a) 0 से 0.5 (b) 0.5 से 1
 (c) 0.2 से 1.2 (d) 1 से 1.5

Maturity ratio of cotton lies between

- (a) 0 to 0.5 (b) 0.5 to 1
 (c) 0.2 to 1.2 (d) 1 to 1.5

- (iv) 1 औंस कितने ग्राम के बराबर होता है ?

- (a) 27.10 (b) 26.21
 (c) 29.34 (d) 28.34

1 ounce is equal to how many grams ?

- (a) 27.10 (b) 26.21
 (c) 29.34 (d) 28.34

- (v) 1 गज कितने सेंटीमीटर के बराबर होता है ?

- (a) 90.54 सेमी (b) 91.00 सेमी
 (c) 91.44 सेमी (d) 92.31 सेमी

1 yard is equal to how many centimeters ?

- (a) 90.54 cm (b) 91.00 cm
 (c) 91.44 cm (d) 92.31 cm

- (vi) जिसका उपयोग रेशा परीक्षण के लिए नहीं किया जाता है

- (a) उस्टर समता परीक्षक (b) उस्टर एच.वी.आई.
 (c) स्टेलोमीटर (d) शर्ले कचरा विश्लेषक

Which one is not used for fibre testing ?

- (a) Ustur evenness tester (b) Ustur HVI
 (c) Stelometer (d) Shirley trash analyser

- (vii) कम शक्ति यांत्रिक गुणों के साथ दृढ़ता से सहसंबंधित है

- (a) फैब्रिक थर्मल आराम (b) फैब्रिक ड्रेप
 (c) फैब्रिक आयामी स्थिरता (d) फैब्रिक हैंडल

Low strength mechanical properties are strongly correlated with

- (a) Fabric thermal comfort (b) Fabric drape
 (c) Fabric dimensional stability (d) Fabric handle

- (viii) कॉम्बड सूती धागे के लिए मानक सी.एस.पी. मूल्य है

- (a) 1850 (b) 2000
 (c) 2250 (d) 2800

Standard CSP value for combed cotton yarn is

- (a) 1850 (b) 2000
 (c) 2250 (d) 2800

(ix) कपड़े की तन्य शक्ति अधिक होती है

(a) सादा बुनाई

(b) 2/1 ट्वील

(c) 3/1 ट्वील

(d) 7 एन्ड साटिन

Tensile strength of fabric is higher

(a) Plain weave

(b) 2/1 Twill

(c) 3/1 Twill

(d) 7 end satin

(x) निम्नलिखित में से कौन सा सिल्क का मानक रिगेन है ?

(a) 11

(b) 12.5

(c) 13.5

(d) 17

Which one of the following is the standard regain of silk ?

(a) 11

(b) 12.5

(c) 13.5

(d) 17

(1×10)

सेक्शन - बी

SECTION - B

2. ड्रेप से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by drape ?

(3)

3. कपड़ा घर्षण से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by fabric abrasion ?

(3)

4. इंग्लिश कॉटन काउंट को परिभाषित करें ।

Define English cotton count.

(3)

5. धागे का सी.एस.पी. क्यों मापा जाता है ?

Why is CSP of yarn measured ?

(3)

6. निम्न को परिभाषित कीजिए :

(a) परिपक्वता अनुपात

(b) परिपक्वता गुणांक

Define the following :

(a) Maturity ratio

(b) Maturity co-efficient

(3)

7. रेशों की लम्बाई के तकनीकी महत्त्व के कम-से-कम तीन कारण बताइए ।

State at least three reasons for the technical importance of fibre length.

(3)

8. हमें कपड़ा परीक्षण की आवश्यकता क्यों है ?

Why do we need textile testing ?

(3)

9. कपड़ा परीक्षण के लिए वातावरण स्थिति की आवश्यकता क्यों है ?

Why is atmospheric condition needed for textile testing ?

(3)

P.T.O.

सेक्शन – सी
SECTION – C

10. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :

- (i) सैम्पलिंग
- (ii) रेशा परिपक्वता
- (iii) यार्न नंबरिंग सिस्टम
- (iv) कपड़े की मोटाई

Define the following :

- (i) Sampling
- (ii) Fibre maturity
- (iii) Yarn numbering system
- (iv) Fabric thickness

(2×4)

11. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) यादृच्छिक प्रतिचयन
- (b) रेशे की लम्बाई
- (c) यार्न समता
- (d) तन्यता गुण

Write short note on following :

- (a) Random sampling
- (b) Fibre length
- (c) Yarn evenness
- (d) Tensile property

(2×4)

12. कपड़ा संभालना को प्रभावित करने वाले पैरामीटर क्या हैं ?

What are the parameters effecting handle of fabric ?

(8)

13. यार्न उतार-चढ़ाव के वर्गीकरण की व्याख्या करें ।

Explain the classification of yarn variation.

(8)

14. रेशे की लम्बाई के महत्व पर चर्चा करें ।

Discuss the importance of fibre length.

(8)

15. सैम्पलिंग के प्रकारों को समझाइए ।

Explain the types of sampling.

(8)