

TD2005/FT2005

Roll No. :

MAY 2023 (Semester)

STRUCTURAL TEXTILE DESIGN-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. (i) साधारण करघे पर प्लेन वीव के लिये _____ हारनेस होती हैं।

(a) दो (b) चार

(c) तीन (d) पाँच

The simple loom for plain weave has _____ harnesses.

(a) Two (b) Four

(c) Three (d) Five



(ii) वह कौन सा यन्त्र है जिस पर बॉबिन द्वारा बना धागा लिपटा रहता है ?

- (a) क्लॉथ बीम (b) शटल
(c) रीड (d) हील्ड

Which device carries the weft threads that is wound on a bobbin ?

- (a) Cloth beam (b) Shuttle
(c) Reed (d) Healds

(iii) वीविंग में सबसे मजबूत धागा कौन सा होता है जो कि वस्त्र का आधार बनाता है ?

- (a) ताना धागा (b) बना धागा
(c) वेल्स (d) फीलिंग धागा

In weaving which yarn are the strongest yarn and they form the base of fabric ?

- (a) Warp yarn (b) Weft yarn
(c) Wales (d) Filling yarn

(iv) ताप, नमी या गोंद द्वारा इन्टर लॉकिंग विधि से रेशों द्वारा बनाये जाने वाले वस्त्र है :

- (a) वोवन वस्त्र (b) नॉन-वोवन वस्त्र
(c) फेल्टेड वस्त्र (d) क्विल्टेड वस्त्र

Fabrics which are made by interlocking the fibers with heat, moisture or with adhesive substance

- (a) Woven fabrics (b) Non-woven fabrics
(c) Felted fabrics (d) Quilted fabrics

(v) नीटिंग में टाँकों की अनुप्रस्थ पंक्तियों को कहा जाता है

- (a) कोर्सेस (b) वेल्स
(c) ताना (d) इनमें से कोई नहीं

In knitting the widthwise rows of stitches are called

- (a) Courses (b) Wales
(c) Warp (d) None of these

(vi) प्लेन वीव का प्रकार है

- (a) ट्विल वीव (b) साटिन वीव
(c) सटीन वीव (d) बास्केट वीव

The variation of plain weave is

- (a) Twill weave (b) Satin weave
(c) Sateen weave (d) Basket weave

(vii) नॉन-वोवन वस्त्र _____ विधि द्वारा बनाये जाते हैं ।

- (a) धागा (b) रेशा
(c) वस्त्र (d) फेल्टिंग

Non-woven fabrics are made by _____ process.

- (a) Yarn (b) Fiber
(c) Cloth (d) Felting

(viii) नीटिंग से _____ वस्त्र का निर्माण होता है ।

- (a) स्ट्रेचबल (b) स्टीफ
(c) टिकाऊ (d) इनमें से कोई नहीं

Knitting produce _____ materials.

- (a) Stretchable (b) Stiff
(c) Durable (d) None of these

(ix) स्ट्रेट ड्राफ्ट में _____ = _____ होता है।

- (a) डिजाइन = ड्राफ्ट (b) ड्राफ्ट = पैग प्लान
(c) पैग प्लान = डेंटिंग (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

In straight draft _____ = _____.

- (a) DESIGN = DRAFT (b) DRAFT = PEG PLAN
(c) PEG PLAN = DENTING (d) None of the above

(x) एण्ड्स और पिक्स को क्रमशः _____ एवम् _____ कहा जाता है।

- (a) वार्प और फीलिंग धागा (b) फीलिंग और वार्प धागा
(c) उपरोक्त दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

Ends and picks are known as _____ and _____ respectively.

- (a) Warp and Filling Yarn (b) Filling and Warp Yarn
(c) Both of the above (d) None of these (1×10)

सेक्शन – बी

Section – B

2. स्ट्रेट ड्राफ्ट की व्याख्या कीजिये।

Describe straight draft. (3)

3. प्लेन वीव के डेरिवेटिव बताइये।

Describe derivatives of plain weave. (3)

4. लघु टिप्पणियाँ कीजिये :

Write short notes on :

(i) पैग प्लान
PEG PLAN

(ii) ड्राफ्ट्स
DRAFTS (1½×2=3)

5. कपड़े में ताने व बाने के पहचान बिन्दु बताइये।

Describe identification of warp and weft of a fabric. (3)

6. नीटिंग में वेल्स और कोर्स के द्वारा आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by wales and course in knitting ? (3)

7. नॉन-वोवन वस्त्रों के विभिन्न प्रयोगों के बारे में लिखिये।

Write down the various uses of Non-Woven fabrics. (3)

P.T.O.

8. परिभाषित कीजिये :

Define :

- (A) ताना और बाना
Warp and Weft
- (B) डेन्ट प्लान
Dent Plan

(3)

9. रिपिट ऑफ डिजाइन को समझाइये ।

Explain repeat of design.

(3)

सेक्शन - सी

Section - C

10. डिजाइन, ड्राफ्ट और पैग प्लान के मध्य संबंध को बताइये ।

Explain relation between design, draft and PEG Plan.

(8)

11. वेफ्ट नीटिंग का वर्गीकरण कीजिये ।

Explain classification of weft knitting.

(8)

12. निम्न वयनों के डिजाइन ड्राफ्ट व पैग प्लान बनाइये :

Draw design draft and PEG Plan for following weaves :

- (i) 4/2 इररेगुलर वार्प रिब
4/2 Irregular Warp RIB
- (ii) 4/4 रेगुलर वेफ्ट रिब
4/4 Regular Weft RIB
- (iii) 8/8 रेगुलर हॉपसैक
8/8 Regular Hopsack
- (iv) $\frac{21}{34}$ फैन्सी हॉपसैक
 $\frac{21}{34}$ Fancy Hopsack

(8)

13. ड्राफ्ट्स के विभिन्न प्रकारों को समझाइये ।

Explain different types of drafts.

(8)

14. प्लेन वयन द्वारा वस्त्र पर किए जाने वाले विभिन्न अलंकरण को बताइये ।

Describe various ornamentation of Plain Weave on fabric.

(8)

15. नोन-वोवन वस्त्रों पर विस्तृत लेख लिखिये ।

Write detail note on Non-Woven Fabrics.

(8)