Roll No.
रोल नं.

Series SHC

Code No. कोड नं. 164

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

TEXTILE SCIENCE
(Theory) Paper I

वस्त्र विज्ञान
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I

Time allowed : 3 hours *Maximum Marks : 70*

निर्धारित समय : 3 घण्टे *अधिकतम अंक : 70*

Instruction : *Attempt* ***all*** *questions.*

निर्देश : ***सभी*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*

1. Differentiate between the following : (any ***four***) 4×5 = 20

(i) Oxidising and Reducing Bleach

(ii) Hard water and Soft water

(iii) Rub and Light fastness

(iv) Stencil and Screen printing

(v) Mercerisation and Stiffening

निम्नलिखित में अन्तर बताइए : (कोई ***चार***)

(i) ऑक्सिडाइज़िंग (oxidising) और रिड्यूसिंग (reducing) विरंजक पदार्थ

(ii) खारा और मीठा पानी

(iii) रगड़ और सूर्य की रोशनी के प्रति रंगदृढ़ता

(iv) स्टेन्सिल (stencil) और स्क्रीन छपाई

(v) मरसराइज़ेशन और स्टिफनिंग (stiffening)

2. (a) Enumerate the special calendering methods and discuss them in detail. 10

(b) Give the importance of textile finishing. 5

(अ) विशेष कैलेन्डरिंग की विधियों की गणना कीजिए और उनकी विस्तृत चर्चा कीजिए।

(ब) वस्त्र परिसज्जाओं की उपयोगिता बताइए।

3. (a) Give the classification of dyes with respect to their application. 8

(b) Give a detailed account of dyeing textiles at fabric stage. 7

(अ) कपड़ों को रंगने वाले पदार्थों का वर्गीकरण उनके अनुप्रयोग अनुसार कीजिए।

(ब) कपड़ों को वस्त्र रूप में रंगने की विधि की विस्तृत विवेचना कीजिए।

4. What are various styles of printing ? Discuss any two styles of printing keeping in mind their advantages and limitations. 2+8

छपाई के विभिन्न स्टाइल्स (styles) कौनसे हैं ? किन्हीं दो छपाई के स्टाइल्स की चर्चा उनके लाभों और सीमाओं को ध्यान में रखते हुए कीजिए।

5. Discuss how comfort and care & maintenance affect the selection, use and care of fabrics. 10

कपड़े की आरामदायकता और रख-रखाव उनके चयन, प्रयोग और रखाव को कैसे प्रभावित करते हैं ?