SET – 4

Series : GBM/C

कोड नं.
Code No. 303

रोल नं.
Roll No. | | | | | | | |

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।
Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **4** 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 **15** प्रश्न हैं ।
- **कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।**
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।
- Please check that this question paper contains **4** 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 **15** questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

वस्त्र रसायन संसाधन

TEXTILE CHEMICAL PROCESSING

निर्धारित समय : 2½ घंटे — *अधिकतम अंक : **50***

*Time allowed : **2½** hours* — *Maximum Marks : **50***

सामान्य निर्देश :

(i) ***सभी** खण्ड अनिवार्य हैं ।*

(ii) जहाँ सम्भव हो, चित्रों का प्रयोग कीजिए ।

General Instructions :

(i) ***All** sections are compulsory.*

(ii) Use diagrams wherever possible.

खण्ड – अ

SECTION – A

1. सूची–I में दी गई वस्तुओं को सूची–II में दी गई वस्तुओं से मिलाइए : **6 × 1 = 6**

	सूची-I		सूची-II
(a)	ब्लीचिंग	(i)	एज़ोइक रंग
(b)	सिंजिंग	(ii)	ऊन
(c)	नैफ्थॉल	(iii)	वाटरमार्क प्रभाव
(d)	डाइरेक्ट रंग	(iv)	H_2O_2
(e)	मॉयरिंग	(v)	रुँआ (Hairiness)
(f)	फेल्टिंग	(vi)	सूत

Match the items in List – I with the items in List – II :

	List – I		List – II
(a)	Bleaching	(i)	Azoic colours
(b)	Singeing	(ii)	Wool
(c)	Naphthol	(iii)	Water-mark effect
(d)	Direct Dyes	(iv)	H_2O_2
(e)	Moiring	(v)	Hairiness
(f)	Felting	(vi)	Cotton

खण्ड – ब

SECTION – B

अति संक्षिप्त उत्तर दीजिए ।

Write very short answers.

2. प्राकृतिक रेशों में कृत्रिम रेशों की अपेक्षा ज़्यादा गंदगी क्यों होती है ? **2**

Why do natural fibres have more impurities than synthetic fibres ?

3. डाई और पिग्मेंट्स में क्या अंतर हैं ? **2**

What are the differences between dyes and pigments ?

4. बर्न–आउट छपाई पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । **2**

Write a short note on burn-out prints.

5. कैलेन्डरिंग के क्या उद्देश्य हैं ? **2**

अथवा

हीट–ट्रान्सफर छपाई के क्या फायदे हैं ?

What are the objectives of calendaring ?

OR

What are the advantages of heat transfer printing ?

खण्ड – स

SECTION - C

50-75 शब्दों में संक्षिप्त उत्तर दीजिए ।

Write short answers in **50-75** words.

6. मरसराइसेशन सूत के लिये एक ज़रूर परिसज्जा क्यों है ? **3**

Why is mercerisation an important finish for cotton ?

7. रेशम की डीगमिंग पर एक टिप्पणी लिखिए । **3**

Write a note on degumming of silk.

8. रिएक्टिव रंगों की क्या विशेषताएँ हैं ? **3**

What are the features of reactive dyes ?

9. एक्रिलिक को बेसिक रंगों से रंगने की कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए । **3**

अथवा

सूत को सल्फर रंगों से रंगने के चरण लिखिए ।

Describe the process of dyeing acrylic with basic dyes.

OR

Write the steps in dyeing of cotton with sulphur dyes.

10. छपाई की डाइरेक्ट और डिस्चार्ज शैलियों के बीच तुलना कीजिए । **3**

Compare direct and discharge styles of printing.

11. रोलर छपाई पर एक टिप्पणी लिखिए । **3**

अथवा

फ्लॉक छपाई पर एक टिप्पणी लिखिए ।

Write a note on Roller Printing.

OR

Write a note on Flock Printing.

12. सूती कपड़ों पर आप एंटी–माइक्रोबियल गुण कैसे प्राप्त कर सकते हैं ? **3**

अथवा

कपड़ों पर स्टेन–रिपेलेंसी पाने की कार्यप्रणाली समझाइए ।

How can you achieve anti-microbial properties on cotton fabrics ?

OR

Explain the process of achieving stain-repellency on fabrics.

खण्ड – द

SECTION - D

100-150 शब्दों में विस्तृत उत्तर दीजिए ।

Write descriptive answers in **100-150** words :

13. कपड़ों पर प्राकृतिक और अधिग्रहित गंदगी कौन सी होती हैं ? सूती कपड़ों पर से ये गंदगी किस प्रकार हटाई जाती हैं ? **(2+3=5)**

What are 'Natural' and 'Added' impurities on fabrics ? How are these impurities removed from cotton fabrics ?

14. ऊनको एसिड रंगों से रंगने की कार्यप्रणाली समझाइए । **5**

अथवा

सूत को एज़ोइक रंगों से रंगने की कार्यप्रणाली समझाइए ।

Explain the process of dyeing wool with acid dyes.

OR

Explain the process of dyeing cotton with azoic colours.

15. पार्चमेंटाइसेशन परिसज्जा का उद्देश्य और कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए । **(2+3=5)**

अथवा

परिसज्जाओं का वर्गीकरण और उनका उद्देश्य बताइए ।

Describe the purpose and process of pharchmentisation.

OR

Give the classification and objectives of finishing.