

SET-4

Series GBM

 कोड नं. **303**  
 Code No.

 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 5 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 5 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 :  $2\frac{1}{2}$  घण्टे

अधिकतम अंक : 50

Time allowed :  $2\frac{1}{2}$  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 का सूची II में दी गई वस्तुओं से मिलान कीजिए : 6×1=6

| सूची I          | सूची II             |
|-----------------|---------------------|
| A. डीगमिंग      | I. रेसिस्ट शैली     |
| B. मरसिराइजेशन  | II. ऐक्रिलिक        |
| C. बेसिक रंग    | III. डिस्चार्ज छपाई |
| D. विंच         | IV. NaOH            |
| E. इलुमिनेन्ट्स | V. सिल्क/रेशम       |
| F. टाई-डाई      | VI. कपड़े की रंगाई  |

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

| List I           | List II                 |
|------------------|-------------------------|
| A. Degumming     | I. Resist style         |
| B. Mercerisation | II. Acrylic             |
| C. Basic dyes    | III. Discharge printing |
| D. Winch         | IV. NaOH                |
| E. Illuminants   | V. Silk                 |
| F. Tie-Dye       | VI. Fabric dyeing       |

**खण्ड ब**  
**SECTION B**

अति संक्षिप्त उत्तर लिखिए ।

Write very short answers.

2. सिन्थेटिक्स के लिए हीट सेटिंग एक महत्वपूर्ण परिसज्जा क्यों है ? 2  
Why is heat setting an important finish for synthetics ?
3. डाइरेक्ट रंगों पर एक टिप्पणी लिखिए । 2  
Write a note on direct dyes.
4. छपाई रंगाई से किस प्रकार अलग है ? 2  
How is printing different from dyeing ?
5. विभिन्न प्रकार की सिकुड़न और जिन कपड़ों पर वे पाई जाती हैं, के नाम बताइए । 2

**अथवा**

प्रकार्यात्मक (फंक्शनल) परिसज्जाएँ क्या होती हैं ? किन्हीं चार के नाम बताइए । 2

Name the different types of the shrinkages and the fabrics on which they are found.

**OR**

What are functional finishes ? Name any four.

**खण्ड स**  
**SECTION C**

50 – 75 शब्दों में प्रत्येक के संक्षिप्त उत्तर लिखिए ।

Write short answers in 50 – 75 words each.

6. सूत की स्कावरिंग पर एक टिप्पणी लिखिए । 3  
Write a note on scouring of cotton.
7. कपड़ों के प्रीट्रीटमेन्ट और परिसज्जा में क्या अंतर है ? 3  
How is pretreatment of fabrics different from finishing ?

8. वैट रंगों के विशेष गुण क्या हैं ? 3

**अथवा**

ऐसिड रंगों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । 3

What are the special features of vat dyes ?

**OR**

Write a short note on acid dyes.

9. रेशों की रंगाई और धागों की रंगाई के बीच तुलना कीजिए । 3

Compare fibre stage dyeing with yarn stage dyeing.

10. ब्लॉक छपाई की कार्यप्रणाली समझाइए । 3

**अथवा**

छपाई की रेज़िस्ट शैली पर एक टिप्पणी लिखिए । 3

Explain the process of block printing.

**OR**

Write a note on resist style of printing.

11. रोलर छपाई और रोटरी स्क्रीन छपाई में अंतर बताइए । 3

Differentiate between Roller printing and Rotary screen printing.

12. पार्चमेन्टाइजेशन पर एक टिप्पणी लिखिए । 3

**अथवा**

डीकेटाइसिंग की कार्यप्रणाली समझाइए । 3

Write a note on Parchmentization.

**OR**

Explain the process of Decatising.

**खण्ड द**  
**SECTION D**

100 – 150 शब्दों में प्रत्येक के विस्तृत उत्तर लिखिए ।

Write descriptive answers in 100 – 150 words each.

13. ग्रे कपड़ा क्या होता है ? ग्रे ऊनी कपड़े की प्रीट्रीटमेंट कार्यप्रणाली को समझाइए । 1+4=5

What is a Grey fabric ? Explain the pretreatment process of grey wool fabric.

14. पॉलिएस्टर की रंगाई में क्या चुनौतियाँ हैं ? पॉलिएस्टर की डिस्पर्स रंगों से रंगाई की कार्यविधि समझाइए । 2+3=5

**अथवा**

किन्हीं दो कपड़ा रंगने वाली मशीनों की विशेषताएँ समझाइए । 5

What are the challenges of dyeing polyester ? Explain the process of dyeing polyester with disperse dyes.

**OR**

Explain the features of any two fabric dyeing machines.

15. विभिन्न प्रकार की विशेष कैलेन्डरिंग तकनीकों के नाम बताइए । किन्हीं दो को समझाइए । 2+3=5

**अथवा**

ऐंटी-माइक्रोबिअल परिसज्जा पर टिप्पणी लिखिए । 5

Give the names of different types of special calendering techniques.  
Explain any two.

**OR**

Write a note on anti-microbial finish.