

Roll No.

रोल नं.

--	--	--	--	--	--	--

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

- Please check that this question paper contains 3 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.**
- 15 minutes 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 student will read the question paper only and will not write any answer on the answer script during this period.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 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 ।
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जायेगा । 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 ।

## DYEING AND PRINTING

(Theory)

रंगाई तथा छपाई

(सैद्धान्तिक)

Time allowed : 2 hours ]

निर्धारित समय : 2 घण्टे]

[ Maximum marks : 30

[अधिकतम अंक : 30

**Instructions :** Attempt all questions after reading them carefully.

**निर्देश :** ध्यानपूर्वक पढ़ने के बाद सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

1. (a) Give two examples of synthetic fibres. Explain application of basic dyes on any suitable synthetic fibre. 1, 3  
 (b) Why is a 'levelling agent' used in dye bath ? Name any one such agent. 1, 1  
 (क) दो कृत्रिम तन्तुओं के उदाहरण दीजिए । किसी उचित कृत्रिम तन्तु पर बेसिक (Basic) रंगों को लगाने की विधि का वर्णन कीजिए ।  
 (ख) लेवेलिंग (Levelling) पदार्थ कपड़ा रंगने के समय क्यों प्रयोग किया जाता है ? ऐसे किसी एक पदार्थ का उदाहरण दीजिए ।
  
2. Describe any **two** of the following styles of printing (50 words) :  
 (a) Resist  
 (b) Direct  
 (c) Discharge 3, 3  
 छपाई की निम्न किन्हीं दो शैलियों का वर्णन कीजिए । (50 शब्द)  
 (क) अवरोधक  
 (ख) डाइरेक्ट (Direct)  
 (ग) डिस्चार्ज (Discharge)
  
3. (a) "Careful selection of thickening agent is important for good printing." Give reasons to support this statement. 2  
 (b) Outline steps in preparation of a screen. 4  
 (क) 'अच्छी छपाई के लिए थिकनिंग (thickening) पदार्थ का ध्यानपूर्वक चुनाव महत्वपूर्ण है ।' इस कथन की पुष्टि कीजिए ।  
 (ख) स्क्रीन (Screen) तैयार करने की विधि की व्याख्या कीजिए ।
  
4. Give the function and one example of any **three** of the following :  
 (a) Mordant  
 (b) Carrier  
 (c) Humectant  
 (d) Antifoaming agent 2, 2, 2

निम्न में से किन्हीं तीन का कार्य एवं एक उदाहरण दीजिए :

- (क) मॉरडेंट (Mordant)
- (ख) कैरियर (Carrier)
- (ग) ह्यूमेक्टेंट (Humectant)
- (घ) एन्टीफोमिंग (Antifoaming) पदार्थ

5. (a) Compare 'Steaming' and 'Ageing' methods. 4
- (b) Give the role of after treatments in fabric printing. 2
- (क) स्टीमिंग (Steaming) व एजिंग (Ageing) विधियों की तुलना कीजिए ।
- (ख) वस्त्रों की छपाई में आफ्टर ट्रीटमेंट (after treatment) का योगदान बताइए ।
-