

**Series SOS**

Code No. **168**  
कोड नं.

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 students 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 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 ।

**DYEING AND PRINTING**  
(Theory)

**रंगाई तथा छपाई**  
(सैद्धान्तिक)

Time allowed : 2 hours

Maximum Marks : 30

निर्धारित समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 30

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

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

1. (a) Name two dyes appropriate for synthetic fibres. 1  
(b) Explain the application of reactive dyes on silk. 3  
(c) Why is an 'exhaustion' agent used in dyeing ? Name one such agent. 1, 1  
(क) कृत्रिम तन्तुओं को रंगने के लिए दो उचित रंगों के नाम बताइए ।  
(ख) रेशम पर रिएक्टिव रंगों को चढ़ाने की विधि की व्याख्या कीजिए ।  
(ग) रंगाई में एक्जॉशन (exhaustion) पदार्थ को क्यों उपयोग किया जाता है ? ऐसे किसी एक पदार्थ का नाम बताइए ।
  
2. Describe any **two** of the following styles of printing (50 words) : 3, 3  
(a) Resist  
(b) Discharge  
(c) Non-conventional  
छपाई की निम्न में से किन्हीं दो शैलियों का वर्णन कीजिए (50 शब्द) :  
(क) अवरोधक  
(ख) डिस्चार्ज (discharge)  
(ग) अपारम्परिक
  
3. (a) Give salient limitations of screen printing. 2  
(b) Classify thickening agents with examples. 4  
(क) स्क्रीन (screen) छपाई की प्रमुख कमियाँ बताइए ।  
(ख) थिक्निंग (thickening) पदार्थों का वर्गीकरण उदाहरणों सहित कीजिए ।

4. Give the function and one example of any **three** of the following : 2, 2, 2

- (a) Carrier
- (b) Bleach
- (c) Solvent
- (d) Levelling agent

निम्न में से किन्हीं **तीन** के कार्य एवं एक उदाहरण दीजिए :

- (क) कैरियर (carrier)
- (ख) रंगकाट
- (ग) विलायक
- (घ) लेवलिंग पदार्थ

5. (a) Compare curing and drying methods. 4

(b) Give the role of a hygroscopic agent in colour fixation during steaming. Name one such agent. 1, 1

- (क) क्योरिंग (curing) व सुखाने की विधियों की तुलना कीजिए ।
- (ख) स्टीमिंग (steaming) के समय रंग पक्का करने में हाइग्रोस्कोपिक (hygroscopic) पदार्थ का कार्य बताइए । ऐसे एक पदार्थ का नाम बताइए ।