

PR302

Roll No. :

Spl. 2022

PRINTING SCIENCE

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिए ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. निम्नलिखित को संक्षेप में समझाईये :

Explain the following in brief :

(i) धातुमल

Dross

(ii) चिपकना

Tack

(iii) अधानी विलयन

Fountain Solution

(iv) समाहरण प्रतिरोध

Pick Resistance

(v) फिल्म

Film

(2×5)

2. मुद्रण में क्रोमियम एवं कॉपर धातु के गुणों एवं उपयोगों का विस्तार से वर्णन कीजिए ।

Describe properties and uses of chromium and copper in printing in detail.

(12)



3. निम्नलिखित को समझाइये :
Explain the following :

- (i) श्यानता
Viscosity
- (ii) थिक्सोट्रोफी
Thixotrophy
- (iii) रसायनों के प्रति प्रतिरोधकता
Resistance to Chemical Fading

(4×3)

4. कागज निर्माण में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न रेशेदार सामग्रियों के बारे में बताइये ।
Explain the various fibrous materials used in paper making.

(12)

5. निम्नलिखित को समझाइये :
Explain the following :

- (i) कैमिस्ट्री ऑफ डिसेंसिटाइजेशन (विसंवेदन)
Chemistry of Desensitization
- (ii) तिमिर अभिक्रिया एवं सतत् अभिक्रिया
Dark Reaction & Continuing Reaction

(6×2)

6. ऑफसेट मुद्रण प्रक्रिया में अधानी विलयन का क्या उपयोग है ? इसके पी.एच. एवं कठोरता का मुद्रण पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

What is importance of fountain solution in offset printing process and what is effect of its pH and hardness in printing.

(12)

7. फोटोग्राफी फिल्म कितने प्रकार की होती हैं ? विस्तार से समझाइये ।
Describe various types of photography films in detail.

(12)

8. निम्नलिखित को संक्षेप में समझाइये :
Explain the following in short :

- (i) घनत्वमापी का उपयोग
Use of Densitometer
- (ii) पानी की चालकता
Conductivity of water
- (iii) सतही चमक
Surface Gloss

(4×3)

