

PR302

Roll No. :

2018
PRINTING SCIENCE

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

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

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

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

Solve all parts of a question consecutively together.

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

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 संक्षिप्त में समझाइए :

Explain the following in brief :

(i) तनन क्षमता

Tensile strength

(ii) पानी की चालकता

Conductivity of water

(iii) श्यानता

Viscosity

(iv) आर्द्रता एवं इसका नियंत्रण

Humidity and its control

(v) पी एच

pH

(2×5)

(1 of 2)

P.T.O.

2. विभिन्न प्रकार की मिश्रधातुओं के संयोजन को समझाइए। मिश्रधातु में अशुद्धियों के प्रभाव एवं निराकरण का वर्णन कीजिये।
Explain various types of alloy composition. Describe effect of impurities in alloy and remedies. (4+8)
3. मुद्रण स्याही के सामान्य गुणों को लिखिए। स्याही परीक्षण हेतु किन्हीं दो परीक्षणों को समझाइए।
Write general features of printing ink. Explain any two test for testing of ink. (7+5)
4. कागज निर्माण में काम आने वाले पदार्थों को समझाइये। संक्षेप में कागज के गुणों को समझाइये।
Explain raw materials used in paper manufacturing. Describe characteristics of paper in brief. (8+4)
5. निम्न को समझाइये :
Explain the following :
(i) अधानी विलयन की भूमिका
Roll of fountain solution.
(ii) एकीकृत प्रकाशमापी
Integrating lightmeter (6×2)
6. उदासीनीकरण से आप क्या समझते हैं ? इसकी रासायनिक प्रक्रिया को समझाइये।
What do you mean desensitisation ? Explain its chemical process. (4+8)
7. प्रकाश-विद्युत सेल से आप क्या समझते हैं ? मुद्रण में इसके उपयोगों के बारे में विस्तार से समझाइये।
What do you understand by photoelectric cell ? What are their applications in printing ? Explain in detail. (4+8)
8. विभिन्न प्रकार के घनत्वमापी समझाइये। मुद्रण में इनके उपयोग को सचित्र समझाइये।
Explain different types of densitometer. Describe their uses in printing with diagram. (4+8)