

PL305

Roll No. :

2019

FINISHING AND DECORATION OF PLASTICS

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[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. (i) प्लास्टिक में सतह दोष क्या होते हैं ?

What are surface defects in Plastics ?

(ii) कोरोना डिस्चार्ज क्या होता है ?

What is Corona discharge ?

(iii) इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रिंटिंग को समझाइए ।

Explain Electrostatic Printing.

(iv) अधात्विक कोटिंग को स्पष्ट कीजिए ।

Explain non-metallic coatings.

(v) धातुकरण के लिए उपयुक्त प्लास्टिक के नाम लिखिए ।

Write the names of plastics suitable for metallisation.

(2×5)

2. प्लास्टिक की सतह विश्लेषण हेतु काम आने वाली किन्हीं दो विधियों का वर्णन कीजिए ।

Describe any two techniques used for surface analysis of plastics.

(12)

3. निम्न पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए :

Write detailed note on the following :

(i) टेपिंग एवं थ्रेडिंग

Tapping and Threading

(ii) दाब एम्बोसिंग

Pressure Embossing

(6+6)

(1 of 2)

P.T.O.

4. प्लास्टिक की सतह कोटिंग एवं छपाई की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए। फ्लेक्सोग्राफिक छपाई के लाभ लिखिए।

Describe the various methods of surface coating and printing on plastics. Write advantages of flexographic printing. (8+4)

5. निर्वात वाष्पीकृत मेटेलाइजिंग क्या होती है ? इनकी विभिन्न विधियों एवं प्रयुक्त होने वाले संयंत्रों का उल्लेख कीजिए।

What is vacuum evaporation metallizing ? Mention its various processes and equipments used. (4+8)

6. प्लास्टिक की वेल्डिंग एवं सीलिंग में अन्तर बताइए। स्पिन एवं वाइब्रेशन वेल्डिंग विधियों का भी वर्णन कीजिए।

Differentiate between welding and sealing of plastics. Also, describe spin and vibration welding methods. (4+8)

7. निम्नलिखित को समझाइए :

Explain the following :

- (i) ग्रेव्योर प्रिंटिंग

Gravure Printing

- (ii) पेड प्रिंटिंग

Pad Printing

(6+6)

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

Write short notes on any two of the following :

- (i) अल्ट्रासोनिक एम्बॉसिंग

Ultrasonic Embossing

- (ii) इन्डक्शन वेल्डिंग

Induction Welding

- (iii) डिफ्यूजन प्रिंटिंग

Diffusion Printing

(6+6)