

SURFACE PREPARATION AND PAINT APPLICATION**Time : 2:30 Hours]****[Maximum Marks : 50****[Minimum Marks : 17****NOTES :**

- i) Attempt **all** questions.
- ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.
- iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

Q1) Attempt any two parts : [2 × 5 = 10]

- a) Write a note on the importance of Surface preparation.
- b) Explain the blast cleaning and degreasing?
- c) Write a note on Filling and Sealing.

Q2) Attempt any two parts : [2 × 5 = 10]

- a) Write a short note on Coating weight.
- b) Describe activation and passivation.
- c) Briefly explain the Tricationic system.

Q3) Attempt any two parts : [2 × 5 = 10]

- a) Write a note on Airless spraying?
- b) Distinguish between hot and cold spraying.
- c) What is importance of robotics in spraying?

Q4) Attempt any two parts : [2 × 5 = 10]

- a) Write a note on CED plate.
- b) Compare Anodic Vs Cathodic electro deposition.
- c) Explain in brief :
 - i) Dipping
 - ii) Roller Coating
 - iii) Coil and Curtaing Coating
 - iv) Brushing
 - v) Flow coating

Q5) Attempt any five parts : [5 × 2 = 10]

Write short notes on :

- a) Drying and curing process and its importance
- b) Air drying
- c) Forced drying
- d) Hybrid curing
- e) Radiation curing
- f) Orange peals
- g) Pin holes
- h) Skinning

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- प्र.1)** किन्हीं दो भागों के उत्तर दें। [2 × 5 = 10]
- अ) 'सतह की तैयारी' के महत्व पर टिप्पणी करें।
 ब) ब्लास्ट की सफाई एवं डीग्रीसिंग की व्याख्या करें।
 स) भरण एवं सीलिंग पर टिप्पणी करें।
- प्र.2)** किन्हीं दो भागों के उत्तर दें। [2 × 5 = 10]
- अ) आलेप भार पर संक्षिप्त टिप्पणी करें।
 ब) सक्रियण एवं निवेष्टीकरण को समझाएँ।
 स) त्रिधनायनिक प्रणाली को संक्षिप्त में समझाएँ।
- प्र.3)** किन्हीं दो भागों के उत्तर दें। [2 × 5 = 10]
- अ) वायुहीन छिड़काव पर टिप्पणी करें।
 ब) गरम एवं ठंडी छिड़काव के बीच अंतर बताएँ।
 स) रोबोटिक्स का महत्व स्प्रेडिंग में क्या है?
- प्र.4)** किन्हीं दो भागों के उत्तर दें। [2 × 5 = 10]
- अ) सी.ई.डी. प्लेट पर टिप्पणी करें।
 ब) एनोडीक एवं कैथोडीक विद्युत निक्षेपण के बीच अंतर बताएँ।
 स) संक्षिप्त में समझाएँ।
 i) डिपिंग
 ii) रोलर आलेपन
 iii) कॉइल एवं संसाधन आलेप
 iv) ब्रशिंग
 v) प्रवाह आलेप
- प्र.5)** किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणी करें। [5 × 2 = 10]
- संक्षिप्त में नोट लिखिए।
- क) शुष्कन एवं संसाधन क्रिया एवं उसकी महत्वता
 ख) वायु शुष्कन
 ग) प्रबलित शुष्कन
 घ) हाइब्रिड क्योरिंग
 ङ) विकिरण क्योरिंग
 च) नारंग शल्क
 छ) सूक्ष्म छिद्र
 ज) प्रलेपन

