

COATING PROPERTIES, EVALUATION & QUALITY CONTROL**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 of the following : [2 × 5 = 10]

- a) Define density, viscosity and dispersion.
- b) Write down aims of Paint-testing.
- c) Explain factors affecting the viscosity of paints.

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

- a) Write short note on weatherometry.
- b) Explain the properties of Paints.
- c) Define adhesives and their types. Explain.

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

- a) Explain artificial weathering test in a weatherometer.
- b) Discuss ash content and water content.
- c) Define ISO. Explain ISO-9001.

Q4) Attempt any two parts of the following. [2 × 5 = 10]

- a) Define abrasion resistance and moisture resistance.
- b) Discuss Adhesion impact test.
- c) Write down the applications of varnishes.

Q5) Attempt any two parts of the following : [2 × 5 = 10]

- a) Write short note on dry hiding.
- b) Discuss Newtonian and non-Newtonian liquids and what factors affect viscosity of paints.
- c) Write short note on protection against corrosion (PAC)

(हिन्दी अनुवाद)

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

प्र.1) निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए : [2 × 5 = 10]

- अ) घनत्व, चिपचिपाहट और फैलाव को परिभाषित करें।
- ब) रंग परीक्षण के उद्देश्य को लिखिए।
- स) पेन्ट (Paints) की चिपचिपाहट को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।

प्र.2) निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए : [2 × 5 = 10]

- अ) वेदरोमीट्रि (Weatherometry) पर संक्षिप्त नोट लिखिए।
- ब) पेन्ट्स के गुणों की व्याख्या कीजिए।
- स) एडहेसिव को परिभाषित करें और उनके प्रकारों की व्याख्या करें।

प्र.3) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों को हल कीजिए : [2 × 5 = 10]

- अ) एक मौसम मीटर/यन्त्र में कृत्रिम अपक्षय की व्याख्या करें।
- ब) राख सामग्री और पानी सामग्री पर चर्चा करें।
- स) ISO (आई.एस.ओ.) को परिभाषित करें, ISO-9001 की व्याख्या करें।

प्र.4) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए : [2 × 5 = 10]

- अ) घर्षण प्रतिरोध तथा नमी प्रतिरोध को परिभाषित करें।
- ब) आसंजन प्रभाव परीक्षण की व्याख्या कीजिए।
- स) वार्निश की उपयोगिता को समझाइए।

प्र.5) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए। [2 × 5 = 10]

- अ) ड्राई हाइडिंग (dry hiding) पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
- ब) न्यूटोनियन और गैर न्यूटोनियन तरल पदार्थों पर चर्चा करें तथा कौन से कारक पेन्ट्स (Paints) की चिपचिपाहट को प्रभावित करते हैं।
- स) पी.ए.सी.(PAC) पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

