

मई, 2007  
MAY, 2007

AG-51

एसोशिएटशिप परीक्षा  
विशिष्ट उद्योगों की अग्नि आपदाएं  
ASSOCIATESHIP EXAMINATION  
FIRE HAZARDS OF SPECIFIC INDUSTRIES

समय : 3 घंटे ]

[कुल अंक : 100

Time: 3 Hours]

[Total Marks : 100

किन्हीं आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रथम प्रश्न के 16 अंक हैं किन्तु यह अनिवार्य नहीं है।

अन्य सभी प्रत्येक प्रश्न 12 अंक के हैं।

Answer EIGHT questions only. Question ONE carries 16 marks but this is not compulsory. All other questions carry 12 marks each.

- |  | Marks               |
|--|---------------------|
| 1. अ) ऐसे कुछ प्रमुख उद्योगों के नाम बताइए, जिनकी गिनती इंजिनियरिंग उद्योग के अंतर्गत होती है।   | 4                   |
| ब) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :<br>i) ऑयल क्वेन्चिंग।<br>ii) स्प्रे पेन्टिंग।<br>iii) बिजली संचरण हेतु इस्तेमाल किया जानेवाला हाइड्रॉलिक द्रव्य। | (प्रत्येक के 4 अंक) |
| 1. a) Name some of the major Industries, which fall under Engineering Industry.  | 4                   |
| b) Write short-notes on :<br>i) Oil quenching<br>ii) Spray painting<br>iii) Hydraulic Fluid used for Power Transmission.                                       | 4 each              |
| 2. अ) रबर तथा रबर के उत्पादों के साथ जुड़े अग्नि खतरे क्या हैं ?<br>ब) रबर उद्योग में स्थैतिक बिजली के खतरे पर चर्चा कीजिए।                                    | (प्रत्येक के 6 अंक) |
| 2. a) What are the Fire hazards associated with Rubber and Rubber products.  | 6 each              |
| b) Discuss the Hazard of Static Electricity in Rubber Industry.  |                     |

3. हाइड्रोकार्बन प्रोसेसिंग उद्योग के निम्नलिखित क्षेत्रों में अग्नि खतरे की चर्चा कीजिए : (प्रत्येक के 6 अंक)
- अ) फ्लेयर तथा फ्लेयर स्टेक ।  
ब) बल्क टैंकज और टैंक फार्म ।
3. Explain Fire hazard in the following areas of Hydrocarbon Processing 6 each Industry.
- a) Flare and Flare Stack .  
b) Bulk Tankage and Tank Farm .
4. टेक्सटाइल उद्योग में कपास/स्टेपल फायबर को वस्त्र में परिवर्तित करने के लिए किन मुख्य प्रक्रियाओं से गुजरना पड़ता है ? संक्षेप में समझाइए । 12
4. What are the major processes in Textile Industries to convert Cotton/Staple Fibre into cloth ? Explain in brief . 12
5. अ) अग्नि खतरे के दृष्टिकोण से जूट के गुणों पर प्रकाश डालिए । (प्रत्येक के 6 अंक)  
ब) जूट उद्योग में आग से बचने के लिए विद्युत संस्थापन तथा उपकरण के संदर्भ में किस विधि को अपनाया जाना चाहिए ?
5. a) State the properties of Jute from Fire hazard point of view . 6 each  
b) What procedure is to be adopted in respect of Electrical Installation and Equipment to prevent Fire in Jute industry ?
6. अ) चाय कारखाने के ड्राइंग/फायरिंग अनुभाग में अग्नि खतरों तथा हानि न्यूनतमीकरण हेतु सुझाए गये उपायों को सूचीबद्ध कीजिए । (प्रत्येक के 6 अंक)  
ब) कपास जिनिंग तथा प्रेसिंग कारखानों में वेयरहाउस/भंडारण में कौन से अग्नि खतरे होते हैं ?
6. a) Name the Fire hazards and Loss minimisation measures recommended 6 each in Drying/Firing Section of Tea Factories .  
b) What are the Fire Hazards in warehouse/storage in cotton ginning and pressing factories ?
7. निम्नलिखित अनुभागों हेतु अग्नि/हानि रोकथाम उपायों की चर्चा कीजिए : (प्रत्येक के 6 अंक)
- अ) कागज मिल हेतु कच्चे माल की तैयारी ।  
ब) कागज बनाने की मशीन ।

7. Describe the Fire/Loss prevention measures for the following sections : 6 each
- Raw material preparation of paper mill .
  - Paper manufacturing Machine .

8. निम्नलिखित में शामिल अग्नि खतरों पर प्रकाश डालिए : (प्रत्येक के 6 अंक)
- टेक्स्टाइल मिल में आद्रीकरण संयंत्र ।
  - कपास जिनिंग तथा प्रेसिंग कारखानों में विविध खतरे ।

8. Point out the Fire hazards involved in : 6 each
- Humidification Plant in Textile mill .
  - Miscellaneous Hazards in cotton ginning and pressing factories .

9. निम्नलिखित कारखानों में भवन के निर्माण से जुड़े खतरों पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : (प्रत्येक के 6 अंक)
- टेक्स्टाइल मिल ।
  - चाय कारखाना ।

9. Write short notes on hazard associated with construction of the Building 6 each in the following factories .
- Textile mills .
  - Tea factories .

10. निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए (कोई तीन) :- (प्रत्येक के 4 अंक)
- विस्फोट ।
  - हाइड्रोकार्बन प्रोसेसिंग में ब्लो डाउन ।
  - पॉलिमरीकरण ।
  - ज्वलनांक ।

10. Define the following (any three) :- 4 each
- Explosion .
  - Blow down in hydrocarbon processing .
  - Polymerising .
  - Flash point .

----- समाप्त -----

----- END -----