

नवम्बर, 2009
NOVEMBER, 2009

एसोशिएटशिप परीक्षा
सामान्य अग्नि आपदाएं
ASSOCIATESHIP EXAMINATION
GENERAL FIRE HAZARDS

AG-52

समय : 3 घंटे]
Time: 3 Hours]

[कुल अंक : 100
[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. उद्गमकारी या आरंभिक खतरे तथा योगदायी खतरे कौन से होते हैं ? | 16 |
| 1. Which are the originating or inception hazards and contributory hazards? | 16 |
| 2. कोयले के ढेरों में स्वतः प्रज्वलन की संभावना को घटाने के लिए किन सावधानी उपायों को अपनाया जाना चाहिए। | 12 |
| 2. What are the precautionary measures required to reduce spontaneous combustion of coal stacks? | 12 |
| 3. अ) उद्योगों में 'क्लनिंग तथा फिनिशिंग' प्रक्रिया से आप क्या समझते हैं ?
ब) स्प्रे पेन्टिंग की प्रक्रिया से जुड़े खतरों से निपटने के लिए उठाए जाने वाले महत्वपूर्ण बचावकारी उपायों का विवरण दीजिए।
क) 'इलेक्ट्रिक आर्क वेल्डिंग' प्रक्रिया से जुड़े अग्नि खतरे तथा उनसे निपटने के लिये उठाए जाने वाले बचावकारी उपायों का विवरण दीजिए। | (प्रत्येक के 4 अंक) |
| 3. a) What do you mean by 'Cleaning and Finishing Processes' in Industries?
b) Detail out the important preventive measures to be taken to deal with the hazards associated with the process of spray painting.
c) Enumerate the fire hazards and their preventive measures in 'Electric Arc Welding' Processes. | 4 each |

4. निम्नलिखित घटकों के स्पष्ट कीजिए, जोकि विभिन्न औद्योगिक परिसरों में खतरों को बढ़ा या घटा सकते हैं :-
- लेआउट
 - हानि निवारण कार्यक्रम
 - पर्यवेक्षण
4. Explain the following factors which may increase or reduce hazards in various Industrial Premises: 4 each
- Layout
 - Loss Prevention Programme
 - Supervision
5. अ) स्थैतिक बिजली की अवधारणा से आप क्या समझते हैं ? (प्रत्येक के 4 अंक)
- ब) स्थैतिक बिजली तथा उद्योगों में इससे जुड़े खतरों के दो उदाहरण दीजिए ।
- स) भुल के बादलों में कणों पर, हवा में उनकी गतीशीलता से स्थैतिक आवेश उत्पन्न होने के कारण पैदा होने वाले खतरों को मिटाने के लिए क्या कदम उठाए जाते हैं ?
5. a) Express your understanding on the phenomenon of Static Electricity. 4 each
- b) Give **two examples** of Static Electricity and its associated hazards in Industries.
- c) What measures are to be taken to eliminate the hazards arising out of generation of static charges on the particles in dust clouds by their movements in air?
6. अग्नि बीमा में उत्तम प्रबंधन तथा गृह व्यवस्था के महत्त्व पर प्रकाश डालिए । 12
6. State the importance of good management and housekeeping in Fire Insurance. 12
7. अ) अपने शब्दों में निम्नलिखित का अर्थ समझाइए :- (प्रत्येक के 2 अंक)
- प्राकृतिक गैस
 - पूर्ण विभाजक दीवार
 - घन क्षमता

- ब) निम्नलिखित के कारण लगने वाली आग की रोकथाम के लिए आप क्या सावधानियाँ बरतने की सलाह देंगे ?
- लापरवाही/लुक-छिपकर धूम्रपान करना
 - बिजली वितरण लाइन्स की वायरिंग प्रणाली की घटिया तड़ित तथा रखरखाव
7. a) Give, in your own words, the meaning of the following:- 2 each
- Natural Gas
 - Perfect Party Wall
 - Cubical Capacity
- b) What precautions would you suggest to control fires caused by : 3 each
- Careless/Surreptitious smoking
 - Poor earthing and maintenance of wiring system of electricity distribution lines.
8. अग्निशामक यंत्रों के प्रकार तथा उनके कार्यों की चर्चा कीजिए । 12
8. Enumerate the types of Fire Extinguisher and their functions. 12
9. बॉयलर/फर्नेस में विस्फोट के क्या कारण होते हैं तथा हानि निवारण हेतु उठाए जाने वाले कदमों की चर्चा कीजिए । 12
9. What are the causes of Boiler/Furnace explosion and narrate the steps to be followed for the loss prevention? 12
10. किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : (प्रत्येक के 4 अंक)
- निर्दाहक (इन्सिनेरेटर्स)
 - ल्युब्रिकेशन
 - गैस टरबाइन
 - हानि का स्वरूप
 - नॉर्थ लाइट

4

AG -52

4 each

10. Write short notes on (Any three):-

- a) Incinerators
- b) Lubrication
- c) Gas Turbine
- d) Anatomy of Loss
- e) North Light

---- समाप्त ----

----- END -----