

MR309

Roll No. : .....

2018

**FIRE PREVENTION & PROTECTION**

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. निम्न पदों को परिभाषित कीजिये :

Define the following terms :

(i) अग्निशामक एजेंट

Fire Extinguishing agent

(ii) स्वचालित फव्वारा प्रणाली

Automatic sprinkler system

(iii) सार्वजनिक एड्रेस प्रणाली

Public address system

(iv) अग्नि मीनार

Fire tower

(v) संवातन

Ventilation

(2×5)

2. निम्न अग्निशामक एजेंट्स के बारे में संक्षेप में बताइये :

Briefly describe the following fire extinguishing agents :

(i) जल

Water

(ii) कार्बन डाइआक्साइड

Carbon dioxide

(iii) शुष्क रासायनिक चूर्ण

Dry Chemical Powders

(4+4+4)

3. स्वचालित अग्नि संसूचक तथा अलार्म सिस्टम की सामान्य अपेक्षाएँ क्या हैं ? बताइये ।

What are the general requirements of automatic fire detection and alarm systems ?  
State.

(12)

4. स्वचालित फव्वारा प्रणाली को निम्न पदों द्वारा समझाइये :

Describe about the automatic sprinkler system by the following headings :

(i) फव्वारा प्रणाली के प्रकार

Types of sprinkler systems

(ii) फव्वारा प्रणाली का वर्गीकरण

Classification of Sprinkler system

(iii) अन्य महत्वपूर्ण फेक्ट्स/फिचर्स

Other important facts/features

(4+4+4)

5. (i) प्राथमिक अग्निशामक यंत्रों के बारे में सामान्य जानकारी दीजिए ।

Give the general description of first aid fire fighting equipments.

(ii) जल (गैस कार्ट्रिज) टाइप अग्निशामक के बारे में संक्षेप में समझाइये ।

Briefly explain about water (gas cartridge) type fire extinguisher.

(6+6)

6. (i) अग्नि तथा जीवन सुरक्षा पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।

Write a short note on fire and life safety.

(ii) आन्तरिक सीढ़ियाँ तथा क्षैतिज निकास द्वार का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए ।

Briefly describe about internal staircases and horizontal exists.

(6+6)

7. आक्यूपेन्सीज की विभिन्न प्रकार की श्रेणियों के बारे में बताइये । आवासीय इमारतों के लिए प्रयुक्त होने वाले अग्नि सुरक्षा प्रबन्ध के बारे में वर्णन कीजिए ।

Describe different types of classes of occupancies. Discuss the fire safety management as applied to residential buildings. (12)

8. निम्न में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

Write short notes on any **three** of the following :

- (i) नेशनल बिल्डिंग कोड

National Building Code

- (ii) अग्नि त्रिभुज

Fire Triangle

- (iii) अग्नि का वर्गीकरण

Classification of fires

- (iv) अग्निशमन के विभिन्न तरीके

Different methods of fire extinguishment

(4×3)

