

MR309

Roll No. : .....

2017

**FIRE PREVENTION & PROTECTION**

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[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. निम्नलिखित पदों को परिभाषित कीजिये :

Define the following terms :

(i) सार्वजनिक एड्रेस प्रणाली

Public Address System

(ii) आपातकालिक प्रकाश व्यवस्था

Emergency Lighting System

(iii) क्षैतिज निकास द्वार

Horizontal Exit

(iv) अग्नि मीनार

Fire Tower

(v) संवातन

Ventilation

(2×5)

2. (i) अग्निशमन के विभिन्न तरीकों के नाम लिखिये तथा उनमें से किसी एक के बारे में समझाइये ।  
Write down the name of various methods of extinguishing fire and explain any one of them.
- (ii) अग्नि के वर्गीकरण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।  
Write a short note on classification of fire. (2+4, 6)
3. विभिन्न अग्निशामक एजेंटों के नाम लिखिये तथा उनमें से किन्हीं दो के बारे में विस्तार से वर्णन कीजिये ।  
Write down the name of different fire extinguishing agents and describe in detail any two of them. (4+8)
4. स्वचालित अलार्म सिस्टम्स से आप क्या समझते हैं ? विभिन्न प्रकार के अग्नि संसूचकों के मुख्य लक्षण क्या हैं ?  
What do you understand by automatic fire alarm systems ? What are the main characteristics of different types of fire detectors ? (4+8)
5. स्थिर अग्निशमन प्रणालियों से आप क्या समझते हैं ? अग्नि सुरक्षा के लिए विभिन्न अग्निशमन एजेंट आधारित स्थिर अग्निशमन प्रणाली स्थापना को सूचीबद्ध कीजिये ।  
What do you understand by fixed fire extinguishing systems ? List the various fixed fire extinguishing system/installations based on various extinguishing media used for protection. (4+8)
6. (i) प्राथमिक अग्निशामक यन्त्रों के बारे में सामान्य विवरण दीजिये ।  
Give the general description of First Aid Fire Fighting equipments.
- (ii) जल (संग्रहित दाब) टाइप अग्निशामक यन्त्र के बारे में संक्षेप में समझाइये ।  
Briefly explain about water (stored pressure) type extinguisher. (6+6)
7. आक्यूपेन्सीज की विभिन्न प्रकार की श्रेणियों के बारे में बताइये । शैक्षणिक इमारतों के लिए प्रयुक्त होने वाले अग्नि सुरक्षा प्रबन्ध के बारे में विस्तार से चर्चा कीजिये ।  
Describe different types of classes of occupancies. Discuss in detail the fire safety management as applied to educational buildings. (4+8)
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 उत्थापक  
Fire Lift
- (iv) अग्निशामक एजेंट  
Extinguishing Agents (4×3)