

**CERTIFICATE IN FIRE SAFETY**

**Term-End Examination**

**December, 2010**

**OSEI-011 : INTRODUCTION OF FIRE**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

**Note :** (i) *All parts of the questions are compulsory except optional parts of the questions 2 to 3.*

(ii) *No answer can be repeated again.*

**PART - A**

1. Fill in the blanks. One mark each. **1x10=10**

- (a) किसी एक प्रकार के फौलाद के एक लम्बे टुकड़े का तापमान  $1^{\circ}\text{C}$  बढ़ा दिया जाए तो वह 0. \_\_\_\_\_ फुट बढ़ जाएगा।
- (b) 01 कैलोरी बराबर है \_\_\_\_\_ जुल्स के।
- (c) 01 ग्राम वस्तु को उसी तापमान पर उसकी तरल स्थिति से उसके उब्लौंक बिन्दु पर \_\_\_\_\_ स्थिति में बदलने की लेटेन्ट हीट ऑफ द वैपोराइजेशन कहते हैं।
- (d) यदि  $0^{\circ}\text{C}$  पर किसी गैस का आयतन 01 घनफुट है तो  $10^{\circ}\text{C}$  पर उस गैस का आयतन  $01 +$  \_\_\_\_\_ घनफुट होगा।
- (e) विकिरण द्वारा उष्मा प्रकाश की चाल  $3 \times$  \_\_\_\_\_ मीटर/सेकन्ड से चलती है।

- (f) वह तापक्रम जिस पर कोई वस्तु कम से कम मात्रा में ज्वलनशील वाष्प उत्पन्न कर सकें जिसमें हल्की सी लौ देने पर भी आग पकड़ ले उस वस्तु को \_\_\_\_\_ कहते हैं।
- (g) मैग्नेशियम ऑक्साइड का सूत्र है \_\_\_\_\_.
- (h)  $C_6H_3N_3O_7$  का नाम है \_\_\_\_\_ एसिड।
- (i) पीला फास्फोरस एक \_\_\_\_\_ पदार्थ है।
- (j) पी.यू.एफ. उदाहरण है \_\_\_\_\_ के एक प्रकार का।

**PART - B**

**True or False (✓ or ×) :**

**1x10=10**

- (a) सोडा एसिड अग्निशामक “बी क्लास” की आग को बुझाता है। ( )
- (b) 100 पाउण्ड/वर्ग इंच का दबाव बराबर होता है 08 बार के। ( )
- (c) CO<sub>2</sub> का फैलाव 1 : 500 के अनुपात में होता है। ( )
- (d) CO<sub>2</sub> गैस कार्ट्रिज का दबाव 10% से कम होने पर प्रयोग नहीं करना चाहिए। ( )
- (e) ट्रायक्लोरोब्रोमोमिथेन हैलोन अग्निशामक का एक उदाहरण है। ( )
- (f) डिलिवरी हौज की लंबाई 15 मीटर और 30 मीटर की होती है। ( )
- (g) मेल कप्लिंग का डायामिटर 63 मि.मी. नहीं होता है। ( )
- (h) फोम ब्राँच का प्रयोग ज्वाला उत्पन्न करने के लिए होता है। ( )
- (i) रिवोल्विंग ब्राँच के 9 छेद 60° का कोण बनाते हैं। ( )
- (j) कलेक्टिंग ब्रीलिंग का प्रयोग पानी को इकट्ठा करने के लिए किया जाता है। ( )

## PART - C

Match the followings :

1x8=8

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| (a) सेन्द्रीफ्यूगल पम्प | (i) फिक्सड इन्सटालेसन |
| (b) ड्रेन्वर            | (ii) इन्ट गैस         |
| (c) नाइट्रोजन           | (iii) ज्वलनशील पदार्थ |
| (d) हाइड्रोकार्बन       | (iv) प्राइमर          |
| (e) फास्फोरस            | (v) बी क्लास फायर     |
| (f) फोम एक्सटींग्यूसर   | (vi) पम्प             |
| (g) सक्शन हौज           | (vii) जहरीला पदार्थ   |
| (h) रबड़ एसिड           | (viii) रबड़ लाइनड हौज |

2. Short answer type 7 out of 10 will be attempted :

6x7=42

- ऊष्मा के स्थानांतरण की तीन विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
- आग क्या है? उसका उदाहरण सहित वर्गीकरण कीजिए।
- फ्लैमेबिलिटी को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।
- फोम वाले अग्निशामक के बारे में लघु टिप्पणी प्रस्तुत कीजिए।
- डिलिवरी हौज के विभिन्न गुणों को प्रस्तुत करें।
- सक्शन हौज के प्रकारों के बारे में लघु टिप्पणी करें।
- किन्हीं तीन (3) विशिष्ट प्रकार के नोजल ब्राँचों के बारे में लिखिए।

- (h) फायर इंजन के कूलिंग सिस्टम के बारे में लघु वर्णन करें।
- (i) इन्टरनल हाइड्रेंट में प्रयोग आने वाली विभिन्न वस्तुओं के बारे में बताइए।
- (j) टर्न टेबल लैडर के बारे में लघु टिप्पणी कीजिए।

3. निबंध आकार के प्रश्न। 5 में से 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

10x3=30

- (a) दहन क्या है? दहन के बारे में विस्तार से वर्णन करो?
- (b) विभिन्न प्रकार के विस्फोटक पदार्थों के बारे में विस्तार से लिखें।
- (c) प्लास्टिक के विभिन्न प्रकारों को परिभाषित करें।
- (d) लाईन्ड हौस के बारे में निबंध आकार को टिप्पणी लिखिए।
- (e) विभिन्न प्रकार के एडाप्टरों के बारे में लेख प्रस्तुत कीजिए।