

**CERTIFICATE IN FIREMANSHIP (CIF)**

**Term-End Examination**

**December, 2012**

**OSE-021 : FIRE SCIENCE**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

**नोट:** कुल 8 प्रश्नों का उत्तर लिखें। वर्ग 'A' में से तीन प्रश्नों का उत्तर तथा वर्ग 'B' में से किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें।

**वर्ग "A"**

1. निम्नलिखित वाक्यों पर **सही** या **गलत** का चिन्ह लगायें। **10x1=100**
- (a) पदार्थ ठोस, तरल और गैस में होते हैं।
  - (b) पानी तीन पदार्थों के मिलाने से बनता है।
  - (c) हवा में ऑक्सीजन, नाइट्रोजन और कार्बनडाई ऑक्साइड गैसों होती हैं।
  - (d) कार्बनडाई ऑक्साइड गैसे से बिजली की आग बुझाते हैं।
  - (e) आग ईंधन, ताप और ऑक्सीजन के सही मात्रा में मिलने से लगती है।
  - (f) ताप रासायनिक प्रतिक्रिया से उत्पन्न होता है।
  - (g) जिन पदार्थों का घनत्व पानी से अधिक होता है वो पानी के नीचे चले जाते हैं।

- (h) फायर सर्विस में सेंट्रीफ्यूगल पम्प का प्रयोग नहीं होता है।
- (i) तापमान को सेन्टीग्रेट डिग्री में नापते हैं।
- (j) 'A' क्लास की आग तरल पदार्थ की होती है।

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति किजिये : 10x1=10

- (a) वाटर टाइप एक्सटिंग्यूसर \_\_\_\_\_ आग पर प्रयोग होता है।
- (b) कम्प्यूटर में आग लगने पर \_\_\_\_\_ उपयोग करेंगे।
- (c) आग के फैलने के \_\_\_\_\_ प्रकार होते हैं।
- (d) मीथेन गैस का रासायनिक सूत्र \_\_\_\_\_ होता है।
- (e) प्लास्टिक में आग लगने से \_\_\_\_\_ पैदा होती है।
- (f) कार्बन मोनो आक्साइड का रासायनिक सूत्र \_\_\_\_\_ होता है।
- (g) पानी में न मिलने वाले ज्वलनशील तरल पदार्थ \_\_\_\_\_ होते हैं।
- (h) थर्मामीटर से \_\_\_\_\_ नापते हैं।
- (i) आक्सीजन की कमी से \_\_\_\_\_ घुटने लगता है।
- (j) आक्सीजन की कमी से \_\_\_\_\_ पद्धति से आग बुझती है।

3. निम्नलिखित विषय में से **किन्हीं पाँच** पर संक्षिप्त नोट लिखें :

6x5=30

- (a) पी.पी.ई.
- (b) ट्राइंगिल ऑफ फायर
- (c) दहन क्रिया
- (d) फायर एक्सटिंग्यूशर के प्रकार
- (e) आग के प्रकार
- (f) फोम
- (g) होज रेम्प
- (h) डिवाइडिंग ब्रीचिंग

## वर्ग "B"

4. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं पाँच का उत्तर विस्तार से लिखें। 10x5=50
- (a) आग एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर किस प्रकार फैलती है?
- (b) आग लगने और बुझाने के बारे में समझायें?
- (c) आग बुझाने के मुख्य सिद्धान्त क्या हैं? सविस्तार से लिखो?
- (d) वाटर टेन्डर में क्या-क्या सामान होता है?
- (e) राइजर से क्या समझते हो? वेट राइजर का सविस्तार वर्णन करो?
- (f) आग के स्थान पर पहुँचने के बाद किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?
- (g) साल्वेज की फायर सर्विस में क्या आवश्यकता है? सविस्तार से वर्णन करें?
- (h) सक्सन होज का कहाँ-कहाँ प्रयोग होता है? इसकी देख-रेख किस प्रकार की जाती है? सविस्तार लिखो।
-