

CERTIFICATE IN FIREMANSHIP (CIF)

Term-End Examination

June, 2011

OSE-021 : FIRE SCIENCE

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : 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' 50, वर्ग 'B' 50

वर्ग "A"

1. निम्नलिखित वाक्यों पर सही या गलत का चिन्ह लगायें। **10x1=10**
- (a) पेट्रोल के फ्लैश बिंदु - 40 डिग्री सेंटीग्रेड है।
 - (b) B.C.F. का पूर्ण रूप ब्रोमो ट्राई फ्लोरो मीथेन है।
 - (c) वेन्चूरी सिद्धांत पर काम करता है एक्झेस्ट इजेंक्टर पंप।
 - (d) सेंट्रीफ्यूगल पंप पोसिटिव डिस्प्लेसमेंट पंप है।
 - (e) रेसीप्रोकेटिंग प्राइमर पंप के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
 - (f) तरल पदार्थ का प्रवाह प्रतिरोध को घर्षण कहा जाता है।
 - (g) कार्बन डाइऑक्साइड ठंडीकरण के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
 - (h) पानी पेट्रोल आग के लिए उपयुक्त है।
 - (i) LPG प्रोपेन और ब्यूटेन का मिश्रण है।
 - (j) वायुमंडलीय दबाव एक बार है।

2. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए।

10x1=10

- (a) हाइड्रोजन गैस _____ प्रकृति के है।
- (b) डिलिवरी होज़ स्टैन्डर्ड लंबाई _____ है।
- (c) क्लोरीन के ऑटोमिक वज़न _____ है।
- (d) पानी _____ °C पर उबलता है।
- (e) कार्बन डाइऑक्साइड का विस्तार _____ है।
- (f) CO₂ एक्सटींग्यूशर हाइड्रो टेस्ट _____ साल में होता है।
- (g) PUF का पूर्ण रूप _____ है।
- (h) पानी का विस्तार _____ है।
- (i) पारा का ऑटोमिक डेन्सिटी _____ है।
- (j) CO₂ कार्टिज में CO₂ का प्रेशर _____ PSI होता है।

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

6x5=30

- (a) फ्लेम प्रूफ उपकरण
- (b) सेल्वेज
- (c) वाटर रिले प्रणाली
- (d) टेट्राहेड्रन ऑफ फायर
- (e) इग्निशन तापमान
- (f) फ्लेमबीलिटी की सीमा
- (g) ग्राउंडिंग
- (h) एल्युमीनियम

वर्ग "B"

4. निम्नलिखित प्रश्नों में से **किन्हीं पाँचों** का उत्तर विस्तार से लिखें। 10x5=50
- (a) लिफ्ट में फँसे हुए आदमी को आप कैसे बचायेंगे ?
- (b) वेंटीलेशन क्या है? इसके फायदे क्या-क्या हैं ?
- (c) प्राइमर कितने प्रकार के हैं? तथा एक्झोस्ट इजेक्टर प्राइमर का सचित्र वर्णन करें।
- (d) फोम टेन्डर का उपयोग लिखें।
- (e) अग्निशमन के लिए पानी की आपूर्ति के विभिन्न स्रोतों का वर्णन कीजिए।
- (f) हेड तथा दबाव आपसी संबंध के बारे में लिखें।
- (g) साल्वेज उपकरण का वर्णन विस्तार से कीजिए।
- (h) फिक्स इन्स्टालेशन की उपयोगिता क्या है? तथा वाटर स्प्रींकलर सीस्टम के बारे में लिखें।
-