

8
009600

CERTIFICATE IN FIREMANSHIP (CIF)

Term-End Examination

December, 2010

OSE-021 : FIRE SCIENCE

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : कुल 8 प्रश्नों का उत्तर लिखें। वर्ग 'A' में से तीन प्रश्नों का और वर्ग 'B' में से किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर लिखिए।

वर्ग "A"

1. निम्नलिखित वाक्यों पर **सही या गलत** का चिन्ह लगायें। **10x1=10**
- (a) पानी का हिमांक 100 डिग्री सेंटीग्रेड है।
 - (b) एल पी जी 2.5 गुना हवा से भारी है।
 - (c) कार्बन डाईऑक्साइड की निरोधात्मक कारक 19-29% है।
 - (d) एल पी जी में कोई गंध नहीं होती है।
 - (e) आग के 5 वर्ग है।
 - (f) गर्मी को कम करने के प्रक्रिया कूलिंग कहा जाता है।
 - (g) फफूंदी होज़ के लिए नुकसानदायक है।
 - (h) कार्बन डाईऑक्साइड गैस विषैला होता है।
 - (i) कार्बन मोनोऑक्साइड हवा से भारी है।
 - (j) क्लोरीन गैस आँखों के लिए हानिकारक है।

2. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

10x1=10

- (a) पानी का रासायनिक फार्मूला _____ है।
- (b) B.C.F. की हैलन संख्या _____ है।
- (c) पानी बिजली की _____ है।
- (d) मिट्टी के तेल की फ्लैश बिंदु _____ है।
- (e) कप्लिंग के _____ प्रकार है।
- (f) सैद्धांतिक पंप लिफ्ट _____ है।
- (g) संग्रह ब्रीचिंग पानी को _____ करने के लिए प्रयोग किया जाता है।
- (h) नाइट्रोजन गैस _____ है।
- (i) सक्शन होज _____ के लिए प्रयोग किया जाता है।
- (j) ऑक्सीजन का मौलिक्यूलर वजन _____ है।

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

6x5=30

- (a) फ्लैश पॉइंट
- (b) फायर लोड
- (c) आग का त्रिकोण
- (d) रेसीप्रोकेटिंग प्राईमर
- (e) एक्जॉस्ट ईजेक्टर प्राईमर
- (f) मेकैनिकल सील
- (g) वेंटिलेशन
- (h) स्टील

वर्ग "B"

निम्नलिखित प्रश्नों में से *किन्हीं पाँचों* का उत्तर विस्तार से लिखें।

10x5=50

- (a) फायर हायड्रेंटस् का विस्तार से वर्गीकरण करे।
- (b) वाटर रिले सिस्टम्स के गुण और अवगुण के बारे में लिखे।
- (c) सेंट्रिफ्युगल पंप के कार्य सिद्धांत का सचित्र वर्णन करे।
- (d) घर्षण के नियमों को लिखें।
- (e) एक इमारत के ढहने के कारणों का वर्णन करें।
- (f) आग में जलने से अल्युमीनियम धातु के बर्ताव के बारे में लिखे।
- (g) उच्च वृद्धि इमारत से आप क्या समझते हैं तथा एन बी सी के अनुसार इमारत का वर्गीकरण कीजिए।
- (h) प्रेशर एवं हेड के बीच के संबंध का वर्णन कीजिए।