

CERTIFICATE IN FIRE SAFETY

Term-End Examination

00019

June, 2012

OSEI-014 : PREVENTIVE MEASURES

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

नोट : प्रश्न 1 के सभी भाग अनिवार्य हैं। और प्र. 2 से 10 में से कोई सात प्रश्न करें तथा प्र. 3 में पाँच प्रश्नों में से कोई तीन प्रश्न करें।

भाग-ए

12x1=12

1. निम्नलिखित वाक्यों में से सही (✓) या गलत (X) बताएँ।
- (a) वायु मंडल में नाईट्रोजन की मात्रा 79.04 प्रतिशत होती है। ()
- (b) बी.ए.सेट श्वसन यंत्र अग्नि शमन सेवा के लिये महत्वपूर्ण श्वसन यंत्र है। ()
- (c) पानी, विद्युत का सुचालक नहीं है। ()
- (d) सदमें के रोगी का उपचार करते समय गरम पानी की बोतल का इस्तेमाल नहीं करना चाहिये। ()
- (e) बिजली का शॉक लगने पर कभी-कभी व्यक्ति की श्वसन क्रिया बन्द हो जाती है; तो उसको कृत्रिम श्वास नहीं देना चाहिये। ()

- (f) शरीर का 10 प्रतिशत भाग जलने पर उसे मेजर बर्न कहते हैं। ()
- (g) किसी टैंक के पेंदे पर पड़ने वाला दबाव टैंक के आकार से स्वतंत्र होता है। ()
- (h) क्षार से जले व्यक्ति को गुनगुने पानी में नींबू का रस या सिरका डालकर धोना चाहिये। ()
- (i) सीवर में कार्य करते समय बी.ए. सेट का प्रयोग करना () चाहिये।
- (j) हाइड्रोलिक विज्ञान का प्रयोग अग्निशामक क्षेत्र में नहीं () किया जाता है।
- (k) कर्मचारी को अपने हाथों को बचाने के लिये रबड़ दस्ताने () का प्रयोग करना चाहिये।
- (l) कुँएँ में बचाव कार्य करते समय जानवर को बाहर खींचने () के लिये मोटर अथवा मशीनों का इस्तेमाल करना चाहिये।

भाग-बी

1. खाली स्थान भरें :

10x1=10

- (a) जले हुये भाग पर _____ नहीं लगाना चाहिये।
- (b) कुँएँ में उतरते समय फायर मैन को स्टील का _____ पहना चाहिये।
- (c) लिफ्ट में बचाव करते समय _____ के स्वीच को बन्द करना चाहिये।
- (d) तालाब में डुबे व्यक्ति को निकालने के बाद नाक, मुँह साफ करने के बाद उसके _____ से पानी निकाल देना चाहिये।
- (e) गिरे हुये मकान में बचाव कार्य करते समय हाथ में _____ दस्ताने अवश्य पहनना चाहिये।
- (f) बिजली के शॉक वाले मरीज को जब तक डाक्टर न कहे, तब तक _____ की चीज नहीं देना चाहिये।
- (g) सदमें का उपचार करते समय, रोगी के गर्दन, छाती तथा कमर के आसपास कपड़े _____ कर दे।
- (h) गोलाकार टैंक में व्यास तथा _____ होती है।
- (i) फायर मैन को बी.ए.सेट पहनकर फायर फाइटिंग और _____ कार्य करना चाहिए।
- (j) वायु मंडल में कार्बनडाइआक्साइड की आयतन के अनुपात में _____ मात्रा होती है।

भाग-सी

1. स्तंभ 'ए' से स्तंभ 'बी' का मिलान करें।

1x6=6

स्तंभ 'ए'	स्तंभ 'बी'
(a) वर्गाकार टैंक	(i) डिस्चार्ज पानी
(b) नोज़ल	(ii) 20.93% मात्रा
(c) पैर	(iii) फेस मास्क
(d) वायुमंडल में ऑक्सीजन	(iv) लिफ्ट
(e) बी.ए. सेट	(v) शेफ्टी शूज
(f) मोटर रूम	(vi) हाइड्रोलिक

2. निम्नलिखित में कोई सात प्रश्न पर संक्षेप में वर्णन करें। 7x6=42

- नॉर्मल मैथेड आफ रेस्क्यू किसे कहते हैं ?
- घाव किसे कहते और कितने प्रकार के होते हैं ? संक्षेप में लिखें।
- पम्प की कार्य क्षमता से क्या समझते हो और पम्प की आउट और इनपुट किस प्रकार ज्ञात करेंगे ?
- टैंक कितने प्रकार के होते हैं ? और आयताकार टैंक का क्षेत्रफल ज्ञात करने का सूत्र लिखें।
- प्रोटेक्टिव इक्विपमेन्ट किसे कहते हैं और हाथों की सुरक्षा किस प्रकार करोगे ? संक्षेप में लिखें।
- कुँएँ में गिरे व्यक्ति को निकालने के क्या तरीके हैं ? संक्षेप में लिखें।

- (g) श्वसन संयंत्र की कार्य क्षमता कितने प्रकार में बाँटी गई है? लिखें।
- (h) नॉर्मल एयर दबावयुक्त हवा श्वसन यंत्र संक्षेप वर्णन करें।
- (i) एक आयताकार टैंक की लम्बाई 5 मीटर, चौड़ाई 4 मीटर तथा गहराई 3 मीटर हैं। तो उसका क्षेत्रफल और आयतन ज्ञात करें।
- (j) दम घुटने के क्या-क्या कारण हैं? और संक्षेप में लिखें।

3. निम्नलिखित प्रश्नों में से 3 प्रश्नों के विस्तार से वर्णन करें। 10×3=30

- (a) आरम्भिक श्वसन संयंत्र को पहनने का तरीका तथा संचालन के बारे में विस्तार से लिखें।
- (b) जलने का क्या अभिप्राय है ? उनके उपचार के बारे में लिखें।
- (c) आधुनिक दबावयुक्त श्वसन संयंत्र पहनने के बाद की कारवाई का विस्तार से वर्णन करें।
- (d) फायर मैन को नदी, तालाब और नहर में डूबे व्यक्ति को बचाने के लिये अपने साथ क्या-क्या सामान ले जाना चाहिये विस्तार से लिखो।
- (e) घाव कितने प्रकार के होते हैं? घाव का उपचार करते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए विस्तार से वर्णन करो।