

CERTIFICATE IN FIRE SAFETY

Term-End Examination

June, 2013

00581

OSEI-013 : TOOLS AND GEARS

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

नोट : पहला प्रश्न करने अनिवार्य हैं। बाकी में प्रश्न चुनाव की व्यवस्था है।

भाग-1

1. रिक्त स्थान भरो : 10x1=10
- (a) सीलिंग हुक का नुकीला भाग व स्पर प्रत्येक लगभग _____ इंच लम्बे होते हैं।
- (b) बिल्डिंग कोड के अनुसार शैक्षणिक इमारतें समूह _____ में आती हैं।
- (c) बिल्डिंग का वह भाग जो _____ घण्टे तक अग्नि-अवरोध करने वाला हो उसे टाईप-2 कहते हैं।
- (d) बहुमंजलीय इमारतों में _____ के आने-जाने के लिये पर्याप्त मात्रा में रास्ता होना चाहिये।
- (e) विद्युत का किसी कन्डक्टर द्वारा बहाव को _____ कहते हैं।

- (f) गन पाउडर पोटेशियम नाइट्रेट तथा _____ को सही मात्रा में मिलाकर बनाया जाता है।
- (g) बिल्डिंग कोड के अनुसार समूह ई (E) की इमारतें _____ होती है।
- (h) जानवर से खींची जाने वाली गाड़ी में _____ टन से अधिक विस्फोटक नहीं ले जाना चाहिये।
- (i) विस्फोटक ले जाती गाड़ियों में सूर्योदय (सनराइज) से सूर्यास्त (सनसेट) तक एक लाल रंग का झण्डा लगा होना चाहिये जो _____ वर्ग मीटर से कम न हो।
- (j) वर्गीकरण के अनुसार विस्फोटक _____ प्रकार के होते हैं।

भाग-2

सही या गलत (X/√) :

10x1=10

- (a) गाड़ी की मरम्मत करने वाले साज़ सामान को मिसेलेनियस गियर्स कहते हैं।
- (b) दस्ते पर अढ़े रबड़ के कुचालक को गर्मी के प्रभाव से बचाना चाहिये।
- (c) बिल्डिंग कोड के अनुसार समूह एच/H की इमारत इंडस्ट्रियल इमारतें होती हैं।
- (d) सीलिंग हुक स्टील का 7-8 फुट लम्बा पोल होता है।
- (e) बिल्डिंग का वह भाग जो 1 (एक) घण्टे के लिये अग्नि अवरोध करने वाला होता है उसे टाईप-3 कहते हैं।
- (f) लाईटिंग गियर्स रात के समय काम करने के लिये होते हैं।
- (g) आग का प्रभाव दीवार की ऊँचाई और मोटाई पर निर्भर होता है।
- (h) टर्न टेबल का उपयोग करने के लिये बिल्डिंग में उनकी दूरी 7 मीटर से कम नहीं होनी चाहिये।
- (i) विद्युत के बहाव को ओह्म (ohm) में मापा जाता है।
- (j) करंट जिस रास्ते से बहाव करता है, उसे सर्किट कहते हैं।

आपस में मिलायें।

8x1=8

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| (a) करेन्ट | (i) टर्बाइन इंजन |
| (b) केरोसिन | (ii) जीवन रक्षा |
| (c) समूह C | (iii) दो व्यक्ति/फायरमेन |
| (d) बचाव साधन | (iv) एम्पीयर |
| (e) Type-3 बिल्डिंग | (v) संस्थानिक |
| (f) रेस्क्यू टीम | (vi) विद्युत अवरोधक |
| (g) रेज़िस्टेन्स | (vii) 2 घण्टे |
| (h) इन्सुलेटर | (viii) ओह्म |

2. कोई सात प्रश्नों का उत्तर दें :

7x6=42

- एक्झौस्टर और ब्लोवर के बारे में संक्षेप में जानकारी दें।
(Exhuster and Blower)
- बिल्डिंग कोड के अनुसार बिल्डिंगों को अन्य प्रकार (Type) में, अग्नि अवरोधक समय के आधार पर बाँटा गया है। किन्हीं तीन का वर्णन करें।
- फायर मैन एक्स कितने प्रकार का होता है? इनका संक्षेप में वर्णन करें।
- बहुमंजिला इमारतों में आग लगने पर बचाव उपायों के बारे में संक्षेप में लिखें।

- (e) बहुमंजिला इमारतों में सुरक्षा के लिये क्या-क्या प्रावधान होना चाहिये? कोई छः बातें लिखें।
- (f) बहुमंजिला इमारतों में आग लगने के कारणों की व्याख्या संक्षेप में करें।
- (g) एयर पोर्ट पर हवाई जहाज में आग लगने पर क्रिटिकल एरिया के बारे में जानकारी दें।
- (h) फोम टेण्डर के बारे में संक्षेप में लिखें।
- (i) विस्फोटकों को हवाई जहाज से ले जाने के बारे में संक्षेप में लिखें।
- (j) निम्नलिखित की परिभाषा दें :
- (क) फ्लैश प्वाइंट
- (ख) (इग्निशन टेम्परेचर) प्रज्वलन तापमान
- (ग) फायर प्वाइंट

3. किन्हीं तीन का उत्तर दें :

3x10=30

- (a) विस्फोटक कितने प्रकार के होते हैं? सूची बनाएं व इनके बारे में संक्षेप में लिखें।
- (b) गैस की लीकेज होने पर व गैस में आग लगने पर फायर फाईटिंग करते समय किन बातों का ध्यान रखा जाता है? सविस्तार लिखें।
- (c) गैसों के स्थानान्तरण व तरलीय करण के बारे में जानकारी दें।

- (d) एयर पोर्ट पर पार्क की व्यवस्था के बारे में सविस्तार जानकारी दें।
- (e) एयर क्राफ्ट क्रैश स्थिती को नियंत्रण में लाने के लिये विशिष्ट प्रकार की गाड़ियों तथा फायर टेन्डरों के बारे में संक्षेप में बताएँ।
-