

CERTIFICATE IN FIRE SAFETY

Term-End Examination

00789

June, 2012

OSEI-013 : TOOLS AND GEARS

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

नोट : सभी प्रश्न करना अनिवार्य हैं। प्र. 1 के सभी भाग करने अनिवार्य है। प्र. 2 में से कोई सात प्रश्न तथा प्र. 3 में से कोई तीन प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

1. (a) निम्नलिखित में सही (✓) या गलत (x) का उत्तर दीजिए : 1x12=12
- (i) बोल्ट कटर काटने वाला औजार होता है। ()
- (ii) आरियाँ काटने वाला सामान होती है। ()
- (iii) कुल्हाड़ी तोड़ फोड़ करने वाला औजार होती है। ()
- (iv) पैडलोक रिमुवर काटने वाला सामान होता है। ()
- (v) जम्पिंग सीट बचाव करने वाला साधन है। ()
- (vi) सर्चलाईट लाईट ढूँढ़ने का सामान होती है। ()
- (vii) नाइट्रोजन निष्क्रिय गैस होती है। ()

- (viii) ऑक्सीजन जलने में कोई सहायता नहीं करती। ()
- (ix) इन्सुलेटर करंट को पार करने में अवरोध पैदा करता है। ()
- (x) एल.पी.जी. गैस सिलिण्डर में गैस के रूप में भरी होती है। ()
- (xi) कार्बन डाईऑक्साईड गैस आग को बुझाती है। ()
- (xii) विस्फोटकों का भंडारण सुरक्षा के लिये भूमिगत करना चाहिये। ()

(b) निम्नलिखित खाली स्थान को पूर्ण करके लिखिये : $1 \times 10 = 10$

- (i) अग्निशमन सेवा में दरवाजा तोड़ने के लिये _____ काम में लाते हैं।
- (ii) प्रत्येक अग्निशमन कर्मचारी के निजी सर सामान का भाग _____ होता है।
- (iii) परसुएडरता _____ के काम आता है।
- (iv) हाईड्रोलिक जैक _____ में प्रयोग किया जाता है।
- (v) स्पैडर्स का उपयोग फँसे व्यक्ति या जानवर को _____ में होता है।

- (vi) बहुमंजलिये भवनों में अग्निसुरक्षा के लिये पानी के ऊपर _____ सिस्टम लगाये जाते हैं।
- (vii) हवाई जहाज में रेस्क्यु टीम हमेशा _____ व्यक्तियों की बनी होती है।
- (viii) फायर फाईटिंग के लिये विस्फोटकों को _____ भागों में वर्गीकृत किया गया है।
- (ix) एल.पी.जी. गैस सिलेण्डर _____ रूप में भरी होती है।
- (x) अधिक बिजली के प्रवाह से बचने के लिये _____ प्रकार के फ्यूज प्रयोग किये जाते हैं।

(c) स्तम्भ "ए" से स्तम्भ "बी" का मिलान करते हुए लिखिए :

1x6=6

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| (i) बोल्ट कटर | (1)• काटने वाला सामान |
| (ii) लाईफ जैकेट | (2) एक्वायस फिल्म फोर्मिंग फोम |
| (iii) फाईल्स | (3) तोड़ फोड़ करने का औजार |
| (iv) ए.एफ.एफ.एफ. | (4) विस्फोटक |
| (v) फायर वर्क्स | (5) बचाव साधन |
| (vi) सी.ओ.टू.गैस (CO ₂) | (6) न जलती न जलने में मदद करती है। |

2. निम्नलिखित 10 प्रश्नों में से कोई सात (7) प्रश्नों पर संक्षेप में वर्णन करो :

7×6=42

- (a) स्मॉल गियर्स किसे कहते हैं? इनका रखरखाव कैसे किया जाता है?
- (b) मिसलेनियस गियर्स किसे कहते हैं? इनके नाम तथा प्रयोग लिखो।
- (c) बिल्डिंग गिरने के लक्षण तथा आग लगने के बाहरी कारणों को लिखो।
- (d) बहुमंजलिये भवनों में आपातकालीन स्थिति में बचाव के उपाय लिखो।
- (e) सिविल एयर क्राफ्ट से बचाव के लिये एमरजैन्सी मैथड क्या-क्या होते हैं?
- (f) विस्फोटकों को किन-किन माध्यमों से एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जाता है? एक साथ कितने विस्फोटकों को ले जाना चाहिये?
- (g) गैस के फ्लैश पॉइंट, फायर पॉइंट, इग्निशन टेम्परेचर तथा स्वतोदहन से आप क्या समझते हो?
- (h) गैस के लक्षणों को लिखो तथा गैस का वर्गीकरण लिखो।
- (i) एल.पी.जी. गैस के गुणों का वर्णन करो।
- (j) प्यूज किसे कहते हैं? ये कितने प्रकार के होते हैं? इनका वर्णन करो।

3. नीचे लिखे पाँच प्रश्नों में से *किन्हीं तीन* प्रश्नों पर विस्तृत वर्णन करो :

10x3=30

- (a) ब्लोअर और एग्जोस्टर किसे कहते हैं? इनका उपयोग कब व कहाँ पर करते हैं? स्मॉल गियर्स का रखरखाव कैसे करते हैं? लिखो।
- (b) बिल्डिंग कितने प्रकार की होती है? इनके निर्माण में क्या-क्या मैटिरियल प्रयोग करते हैं? उन पर आग का क्या प्रभाव होता है?
- (c) बहुमंजलिये ईमारतों में आग फैलने के क्या-क्या कारण होते हैं? इनमें सुरक्षा के साधन लिखो।
- (d) हवाई अड्डे पर फायर फाईटिंग का विस्तार से वर्णन करो।
- (e) एल.पी.जी. गैस के लक्षण लिखो। गैस की आग बुझाने के प्रक्रियाओं का विस्तार से वर्णन करो।