

00645

ADVANCE CERTIFICATE IN FIRE SAFETY**Term-End Examination****December, 2010****BSEI-021 : INTRODUCTION OF FIRE – 2***Time : 3 hours**Maximum Marks : 100***नोट :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्नलिखित प्रश्नों में से सही उत्तर छाँटकर लिखिए :

(क) तेल की आग होती है :

28x1=28

(i) ए क्लास

(ii) सी क्लास

(iii) बी क्लास

(iv) डी क्लास

(ख) धातु की आग को बुझाते हैं :

(i) पानी से

(ii) फोम से

(iii) ड्राईपाउडर से

(iv) सी.ओ.टू. से

(ग) आग का फैलाव निर्भर करता है।

(i) जलने वाली वस्तु से उत्पन्न गर्मी की मात्रा पर।

(ii) खुली जगह पर

(iii) हवा पर

(iv) किसी पर भी नहीं

(घ) ऊष्मा की स्थानान्तरण की विधियाँ हैं।

(i) पांच (ii) चार

(iii) तीन (iv) एक

(ङ) लकड़ी के कोयले का प्रज्वलन तापमान दूसरे कोयले से होता है।

(i) अधिक (ii) कम

(iii) बराबर (iv) कोई भी नहीं

(च) वॉटर टाइप अग्निशामक में भरते हैं।

(i) पानी (ii) गैस

(iii) पानी और सी.ओ.टू. (iv) कोई भी नहीं

(छ) 4.5 कि.ग्रा. का सी.ओ.टू. सिलिंडर खाली होता है।

(i) 5 सेकण्ड में (ii) 10 सेकण्ड में

(iii) 12 सेकण्ड में (iv) 15 सेकण्ड में

(ज) भरे सिलेण्डर से सी.ओ.टू. गैस बाहर आती है।

(i) 140 कि.ग्राम/से.मी. दबाव से

(ii) 150 कि.ग्राम/से.मी. दबाव से

(iii) 180 से 200 कि.ग्राम/से.मी. दबाव से

(iv) 120 कि.ग्राम से 130 कि.ग्राम/से.मी. के दबाव से

(झ) फोम एक्सटिंग्यूशर को चलाकर जांच करना चाहिये।

- (i) तीन माह में एक बार
- (ii) छः माह में एक बार
- (iii) नौ माह में एक बार
- (iv) बारह माह में एक बार

(ज) लाइन्ड हौज बना होता है।

- (i) कपास रुई से
- (ii) फ्लैक्स से
- (iii) हैम्प से
- (iv) रबड के स्तर वाले कृत्रिम मैटीरियल से

(ट) अग्निशमन की गाडियों पर जगह के अनुसार सक्शन हौज की लम्बाई होती है।

- (i) पाँच फुट
- (ii) सात फुट
- (iii) आठ या दस फुट
- (iv) 12 फुट

(ठ) डिलीवरी हौज का अन्दरूनी व्यास होता है।

- (i) 50 मि.मी.
- (ii) 60 मि.मी.
- (iii) 63 मि.मी.
- (iv) 70 मि.मी.

(ड) एक हौज को दूसरे हौज के साथ जोड़ते हैं।

- (i) कपलिंग से
- (ii) इनलेट से
- (iii) आउटलेट से
- (iv) ब्लैक कॅप से

- (ढ) सक्शन स्ट्रेनर के प्रकार होते है।
- (i) एक (ii) तीन
(iii) दो (iv) चार
- (ण) ब्रांच का प्रयोग सीधे लगाकर किया जाता है।
- (i) पम्प ऑउटलेट पर (ii) हौज ऑउटलेट पर
(iii) हौज के इनलेट पर (iv) सक्शन हौज पर
- (त) हौज रैम्प का प्रयोग होता है।
- (i) हौज को काटने के लिये
(ii) हौज को सुखाने के लिये
(iii) हौज को क्षति से बचाने के लिये
(iv) (i) और (ii) दोनों
- (थ) हौज रील नोजल का व्यास सामान्यतः होता है।
- (i) 3.5 मि.मी.
(ii) 5 मि.मी.
(iii) 7 मि.मी.
(iv) 6 मि.मी./7.75 मि.मी.
- (द) एक हौज के मेल कपलिंग दूसरे हौज के फिमेल कपलिंग को जोड़ने तथा दोनों का पानी एक लाईन में लेने के लिये प्रयोग करते है।
- (i) मेल एडॉपटर
(ii) मेल टु फिमेल एडॉपटर
(iii) फिमेल टु फिमेल एडॉपटर
(iv) मेल टु मेल एडॉपटर

- (ध) आग बुझाने वाला फायर में पानी को चलाने तथा रोकने पर नियंत्रण जिस ब्रांच से करते हैं उसे कहते हैं।
- एमरजेंसी ब्रांच
 - लन्दन हैंड कन्ट्रोल ब्रांच
 - नान स्टेण्डर्ड ब्रांच
 - लाइनिंग ब्रांच
- (न) इन लाइन इन्डक्टर के साथ ब्रांच का प्रयोग करते हैं।
- डकफुट ब्रांच
 - फोम मेकिंग ब्रांच
 - विशिष्ट ब्रांच
 - रिवोल्विंग ब्रांच
- (प) तोड़ फोड़ करने वाला हथियार होता है।
- ड्रेग हुक
 - चीजल
 - हथौड़ा
 - फाइल्स
- (फ) फायर बकैटस की तरल कैपेसिटी होती है।
- 5 से 7 लीटर
 - 9 से 12 लीटर
 - 13 से 18 लीटर
 - 15 से 18 लीटर
- (ब) भवन की सीलिंग से आग बुझाते हैं।
- ड्रैन्वर्स
 - स्प्रिंकलर्स
 - हौज रील हौज
 - राइजिंग मेन
- (भ) स्प्रिंकलर हैड से जुड़ी चूड़ीदार ऑउटलेट का व्यास होता है।
- 1.5 इंच
 - 0.36 इंच
 - .333 इंच
 - 0.5 इंच

(म) बड़ी-बड़ी ऑयल, पेट्रोल की टंकियों पर लगाया जाता है।

- (i) सी.ओ.टु. इन्स्टालेशन
- (ii) फोम इन्स्टालेशन
- (iii) ड्राई पॉउडर इन्स्टालेशन
- (iv) स्पिंकलर सिस्टम

(य) फायर की गाड़ियों में आग बुझाने का पम्प प्रयोग किया जाता है।

- (i) फोर्स पम्प
- (ii) लिफ्ट पम्प
- (iii) सेन्ट्रीफ्यूगल पम्प
- (iv) बकैट एण्ड प्लंजर पम्प

(र) सेन्ट्रीफ्यूगल पम्प में दोष होता है।

- (i) बनावट में छोट्टा
- (ii) प्राइमिंग सिस्टम की अलग व्यवस्था
- (iii) अधिक पानी देने की क्षमता
- (iv) पानी का बहाव बिना इंजन बन्द किये बन्द हो जाता है।

(ल) फोम इन्डक्टर्स के प्रकार होते हैं।

- (i) दो प्रकार
- (ii) चार प्रकार
- (iii) सात प्रकार
- (iv) पांच प्रकार

- (क) आग किसे कहते हैं? यह कितने प्रकार की होती है? इसका विस्तार से वर्णन करो।
- (ख) कार्बन का दहन से क्या अभिप्रायः है? कार्बन की ऑक्सीजन के साथ प्रतिक्रिया लिखो।
- (ग) कार्बन डाई ऑक्साइड अग्निशामक के गुण तथा क्षमता के बारे में विस्तार से वर्णन करो।
- (घ) पम्प द्वारा ओपन स्टोर्स से पानी किस हौज के द्वारा लिया जाता है? इसकी बनावट, साइज, गुण तथा दोष लिखो।
- (ङ) डिलीवर हौज की जांच कब-कब और कैसे की जाती है टिप्पणी लिखो।
- (च) इन्स्टेनटेनियस कपलिंग तथा स्कूटाईप कपलिंग में अन्तर स्पष्ट करो तथा इनका प्रयोग कहां-कहां पर किया जाता है?
- (छ) डिप्यूजर ब्रांच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखो।
- (ज) डिवाइडिंग ब्रीचिंग तथा कलैक्टिंग ब्रीचिंग किसे कहते हैं? इनमें अन्तर स्पष्ट करो।
- (झ) स्प्रिंकलर सिस्टम का मुख्य उद्देश्य क्या है? इसके प्रकार उनके काम करने के स्थान का वर्णन करो।
- (ञ) फिक्सड फायर सिस्टम में राइजिंग मेन, वेटराइजर, ड्राईराइजर तथा रिंगमेन पर टिप्पणी लिखो।

3. किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

3x10=30

- (क) फायर सर्विस में कौन सा पम्प अधिकतर प्रयोग करते हैं और क्यों? उसके गुण व दोष लिखो।
- (ख) पम्प के डायरेक्ट कूलिंग सिस्टम से आप क्या समझते हैं? इसके गुण व दोषों का वर्णन करो।
- (ग) पॉवर टेक ऑफ से आप क्या समझते हैं? विस्तार से वर्णन करो।
- (घ) फोम बनाने वाली FB - 2 ब्रांच का विस्तार से वर्णन करो।
- (ङ) मैकेनिकल फोम जनरेटर किसे कहते हैं? विस्तार से वर्णन करो।
-