

ADVANCE CERTIFICATE IN FIRE SAFETY

Term-End Examination

00171

June, 2013

BSEI-024 : BREATHING APPARATUS

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

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

भाग-क

1. खाली स्थान भरो : 20x1=20
- (a) अग्निशमन अधिकारी को _____ और _____ स्वभाव का होना चाहिए।
- (b) हाइड्रोलिक्स का अर्थ _____ होता है।
- (c) माऊथ पीस के अंदर चेहरे के चारों ओर की जगह को _____ कहते हैं।
- (d) _____ को अपने स्टेशन के बारे में ज्ञान होना चाहिए।
- (e) इमारत में फायर फाईटिंग करते समय _____ को बंद कर देना चाहिए।
- (f) हवा की तुलना में भारी गैस/धुएँ की स्थिति में _____ होकर चलना चाहिए।
- (g) धुएँ भरे कमरे/भवन में _____ पहनकर कार्य करना चाहिए।

- (h) मुख्यालय को _____ के द्वारा आग के विषय में सूचना देते रहना चाहिए।
- (i) रात में अग्निशमन करने के लिए _____ व्यवस्था की जानी चाहिए।
- (j) _____ की सूचना देकर ही मैकिंग ऑफ का आर्डर देना चाहिए।
- (k) धुएँ भरे स्थान पर हमेशा _____ में कार्य करना चाहिए।
- (l) कमरे में धुएँ की स्थिति हो तो फायरमेन को _____ और _____ पर काम करना चाहिए।
- (m) किसी भी स्थिति में बचाव कार्य _____ से करना चाहिए।
- (n) बेहोश व्यक्ति को रस्से से उतारने के लिए _____ का प्रयोग करना चाहिए।
- (o) तेजाब की आग पर _____ डालकर उसे बेअसर कर देना चाहिए।
- (p) तेजाब की आग से _____ को बचाना चाहिए।
- (q) गैस सिलिण्डर में लगी आग को _____ डालकर ठण्डा करना चाहिए।
- (r) गैस, हवा तथा धुआँ को _____ द्वारा निकालना चाहिए।

भाग-ख

सही/गलत पर निशान लगाओ :

8x1=8

- (a) तेजाब की आग को अधिकाधिक पानी के असर से कम कर देना चाहिए। ()
- (b) वर्गाकार टैंक का क्षेत्रफल = भुजा \times भुजा होता है। ()
- (c) अलग-अलग कन्टेनरों का प्रेशर उसके आकार पर निर्भर करता है। ()
- (d) अग्निशमन अधिकारी का प्रथम उद्देश्य पानी उपलब्ध कराकर बड़ी से बड़ी आग पर काबू करना होता है। ()
- (e) पानी की सतह पर पड़ने वाला दाब सतह के लम्बवत् नहीं होता। ()
- (f) फायर सर्विस इंचार्ज अपने कर्मचारियों की ड्यूटियों का चेंज ओवर चैक करता है। ()
- (g) बी.ए. सैट अग्निशमन सेवा के लिये महत्वपूर्ण विशेष यंत्र होता है। ()
- (h) सिलिण्डर में वायुदाब कम होकर सीटी बजने से लेकर हवा समाप्त होने की अवधि को सेफ्टी मार्जन कहते हैं। ()

2. निम्न में से कोई सात प्रश्न करो :

7x6=42

- (a) सेल्वस, फायर एक्स तथा लैंगोबाक्स श्वसन संयंत्र पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखो।
- (b) श्वसन संयंत्र की सामान्य देखभाल के साथ-साथ किन अन्य बातों का ध्यान रखना आवश्यक होता है?
- (c) एक अच्छे फायरमेन की शिक्षा तथा मानसिक जागरूकता का क्या प्रभाव पड़ता है? संक्षेप में लिखें?
- (d) फायर ग्राऊण्ड पर फायर फाईटिंग किस प्रकार की जाती है?
- (e) एक आयताकार टैंक की माप $8m \times 10m \times 12m$ हो तो उसका क्षेत्रफल तथा आयतन ज्ञात करो।
- (f) पम्प की कार्य क्षमता पर सूत्र सहित संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- (g) यदि स्लीपिंग बेस वाले आयताकार टैंक की लम्बाई 10 मीटर, चौड़ाई 8 मीटर और एक तरफ की गहराई 4 मीटर तथा दूसरी तरफ की 2 मीटर हो तो इसका आयतन ज्ञात कीजिए।
- (h) गैस तथा तेज़ाब की आग को किस-किस प्रकार से बुझाया जाता है? संक्षेप में लिखें।
- (i) पानी की दाब संबंधी विशेषताएँ बताओ।
- (j) किसी इमारत में लगी आग के दौरान बचाव कार्य करते समय किन-किन बातों का ध्यान रखा जाता है?

3. किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दो :

3x10=30

- (a) फायर ग्राउण्ड पर फायरमेन की ड्यूटी का वर्णन करो।
 - (b) अग्निस्थल पर जाने से पहले फायरमेन को स्टेशन ग्राउण्ड के बारे में क्या जानकारी होनी चाहिए?
 - (c) टर्न आउट पर विस्तृत रूप से लिखिए तथा स्टेशन पर अग्निस्थल से आने के बाद की कार्रवाई बताइये।
 - (d) बी.ए. सेट को पहनने का तरीका तथा संचालन का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।
 - (e) मॉडर्न प्रेशराइज्ड एयर बी.ए.सेट का विस्तारपूर्वक वर्णन करो।
-