

ADVANCE CERTIFICATE IN FIRE SAFETY

Term-End Examination

June, 2012

00378

BSEI-024 : BREATHING APPARATUS

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

नोट : सभी प्रश्न करना अनिवार्य हैं।

भाग-A

1. खाली स्थान की पूर्ति करो : 17x1=17
- (a) आधुनिक दबाव युक्त बी.ए. सैट सिलण्डर की क्षमता 132 वायुमंडल दबाव पर _____ लीटर हवा होती है।
- (b) नार्मल एयर दबाव युक्त श्वसन यंत्र को इस्तेमाल करने के बाद नट कसते समय _____ ताकत नहीं लगानी चाहिये।
- (c) वायुमंडल में कार्बन-डाइ-ऑक्साइड की मात्रा _____ होती है।
- (d) फायर मैन की स्टेशन लेबल की ड्यूटी पर यदि कोई कर्मचारी बीमार या अनुपस्थित हो तो उसकी रिपोर्ट अपने _____ को तुरन्त करनी चाहिये।
- (e) _____ को फायर ग्राउण्ड की ड्यूटी में धूम्रपान युक्त स्थान में हमेशा जोड़ों के साथ जाना चाहिये।

- (f) अग्निशमन गाड़ियों को दुर्घटना के स्थान पर पहुँचने की शीघ्रता का समय _____ उत्तम होता है।
- (g) फायर सर्विस इंचार्ज अपनी ड्यूटी पर _____ और स्पेशल काल को अटेण्ड करना चाहिये।
- (h) फायर गाड़ी की दुर्घटना होने पर फायर मेन को अगर हो सके _____ को रिपोर्ट करनी चाहिये।
- (i) फायर मेन को _____ करते समय कम से कम पानी इस्तेमाल करना चाहिये।
- (j) नार्मल एयर दबाव युक्त हवा श्वसन यंत्र को समय-समय पर निरीक्षण एवम् _____ करते रहना चाहिये।
- (k) फायर फाइटिंग करते समय भारी _____ को नहीं निकालना चाहिये।
- (l) फायर सर्विस इंचार्ज की ड्यूटी पर उसके सहयोगी को उसका _____ मानना चाहिये।
- (m) फायर मेन को _____ व्यक्ति को नीचे उतारते समय चित्त लिटाना चाहिये।
- (n) फायर मेन को फायर ग्राउण्ड की ड्यूटी में, बिजली के तार और _____ बंद कर देनी चाहिये।
- (o) अच्छे फायर मेन को अपने क्षेत्र का _____ ज्ञान होना चाहिए।
- (p) फायर मेन को स्टेशन लेबल की ड्यूटी पर सभी ड्रिल एवं परेड _____ के मुताबिक करना चाहिये।
- (q) वर्गाकार टैंक की लम्बाई और चौड़ाई _____ होती है।

भाग-B

नीचे लिखे गये वाक्यों में **सही** व **गलत** के निशान लगाओ :

11x1=11

- (a) वायुमंडल में नाइट्रोजन की मात्रा 79.04 प्रतिशत होती है। ()
- (b) नार्मल बी.ए. सैट को स्टोर में लिटाकर सूखी, ठन्डी और साफ जगह पर नहीं रखना चाहिये। ()
- (c) नार्मल बी.ए. सैट अग्निशमन सेवा के लिये महत्वपूर्ण सयंत्र है। ()
- (d) आयताकार टैंक की दोनों तरफ की लम्बाई और दोनों तरफ चौड़ाई बराबर होती है। ()
- (e) अच्छे फायर मेन को साहसी एवं शांत स्वभाव का नहीं होना चाहिये। ()
- (f) फायर मेन को गर्म धातुओं पर पानी का जेट मारना चाहिये। ()
- (g) फायर मेन को गैस सिलेण्डर या कन्टेनर पर पानी का फुआरा मारकर ठंडा करना चाहिये। ()
- (h) आग का कॉल मिलने पर अग्निशमन गाड़ियों को टर्न आउट नहीं किया जाता है। ()
- (i) फायर मेन को आग पर जाने से पूर्व, फायर ग्राउण्ड टेली फोन नम्बर या वैकल्पिक व्यवस्था की जानकारी मालूम होनी चाहिये। ()

- (j) फायर मेन को बचाव कार्य करने के लिये रस्सी और अन्य साधन सामग्री का उपयोग नहीं करना चाहिये। ()
- (k) तेजाब की आग पर मिट्टी डालकर नहीं बुझाना चाहिये। ()

2. निम्नलिखित में से **किन्हीं सात** प्रश्नों के उत्तर लिखें : $7 \times 6 = 42$

- (a) बी.ए. सैट का संचालन किस तरह होता है ?
- (b) फायर सर्विस इंचार्ज की ड्यूटी क्या-क्या होनी चाहिए ?
- (c) फायर मेन की स्टेशन लेबल की ड्यूटी के बारे में लिखें।
- (d) टैंक कितने प्रकार के होते हैं, और उनके सूत्रों के बारे में लिखें ?
- (e) टिप्पणी लिखें :
- (i) गैस की आग
- (ii) वेन्टीलेशन
- (f) हाईड्रोलिक्स किसे कहते हैं? इसका प्रयोग कहाँ किया जाता है ?
- (g) पानी का दबाव सम्बंधी सिद्धान्त या पानी के दबाव की विशेषता लिखें।
- (h) फायर मेन को स्टेशन पर आग से आने के बाद कार्रवाई के बारे में लिखें।

- (i) दो घंटे वाले प्रोवे श्वसन सयंत्र के बारे में संक्षिप्त नोट लिखें।
- (j) एक हौज लाइन जिसका व्यास 42.4 mm हो और पानी की वेलोसिटी 4 मीटर पर सैकण्ड हो तो हौज का डिस्चार्ज रेट क्या होगा ?

3. नीचे गये प्रश्नों में से **तीन** प्रश्नों के उत्तर दें : **3x10=30**

- (a) फायर मेन द्वारा अग्नि स्थल पर किस प्रकार की इयूटियाँ की जाती हैं विस्तार पूर्वक वर्णन करें ?
- (b) आधुनिक दबाव युक्त बी.ए. सेट का विस्तार से वर्णन करें।
- (c) फायर मेन को आग की सूचना मिलने पर क्या-क्या कार्रवाई करेगा विस्तार से वर्णन करें ?
- (d) एक टैंक का व्यास 14 मीटर तथा गहराई 7 मीटर हो तो क्षेत्रफल, आयतन तथा पानी की क्षमता बताएं।
- (e) फायर मेन की स्टेशन लैवल की इयूटियों (कर्तव्य) के बारे में विस्तार पूर्वक वर्णन करें।
-