

DIPLOMA IN FIRE SAFETY

Term-End Examination

June, 2013

BSEI-027 : SAFETY PROCEDURES

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : (i) Q.No. 1 Compulsory.

(ii) Q.No. 2 Attempt any seven out of ten.

(iii) Q.No. 3 Attempt any three out of four.

PART - A

1. (a) Tick ( $\checkmark$  /  $\times$ ) True or False : 10x1=10
- (i) Transport Gears help in cutting ( )
- (ii) Shears are used to cut metal bolts and locks. ( )
- (iii) Fire Beater Pole is 8 feet long ( )
- (iv) Kerosene oil is used in turbine engine ( )
- (v) While using broken staircase make use of wall while walking ( )
- (vi) Modern Aluminium suit can bear heat up to 1400° centigrade ( )
- (vii) 80 Meter Area behind burning aeroplane is called Critical Area. ( )

- (viii) Full form of ATC is AIMS TYPE CONTROL ( )
- (ix) Turn Around Area is that place from where Equipment and vehicles are taken out of station. ( )
- (x) Fireman rest in watch room ( )

**PART-B**

- (b) Fill in the blanks : **1x10=10**
- (i) Insulated fire man axe length is \_\_\_\_\_ inches.
  - (ii) Drag hook got \_\_\_\_\_ hooks.
  - (iii) Always use \_\_\_\_\_ while saving/working in a sewer.
  - (iv) \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ are used in Piston Engine.
  - (v) \_\_\_\_\_ Meter area behind burning aeroplane is known as critical area.
  - (vi) Maximum capacity of a pneumatic Jack is \_\_\_\_\_ tons.
  - (vii) Stack drag is \_\_\_\_\_ long.
  - (viii) Fire man uses \_\_\_\_\_ line while rescuing from a well.
  - (ix) While rescuing from sewer always use \_\_\_\_\_ light.

- (c) Match following : **8x1=8**
- (i) H-1 fuel (A) 5 feet
  - (ii) H-2 fuel (B) 380 meter
  - (iii) Length of Stack Drag (C) 8 feet
  - (iv) Length of Drag Hook (D) 15 Inches
  - (v) Length of Asbestos Blanket (E) 4-5 feet
  - (vi) Ceiling Hook length (F) 760 liter
  - (vii) Length off Fireman's Axe (G) 4.5 meter
  - (viii) Pitch-Fork (H) 6 feet

2. Do *any seven* questions :

7x6=42

- (a) What is Log/Occurrence Book describe briefly ?
- (b) How small Gears are maintained describe briefly ?
- (c) Write Emergency Methods for safety of Aircraft.
- (d) What is Flood Light. Write in brief about Same ?
- (e) What are the uses of Blower and Exhauster. Write in brief ?
- (f) Differentiate between Airport Category and Critical Area.
- (g) What action you will take to rescue the man trapped in electric fire ? Explain in brief.
- (h) What are works a co-ordinator should perform in Emergency ?
- (i) Briefly explain the duties of a fireman at fire-site.
- (j) List out equipment kept in Watch Room.

3. Do *any three* questions :

3x10=30

- (a) What points should be kept in mind while rescuing persons from Fire in Building ? Explain in detail.
- (b) What types of Emergency condition develop in Aeroplane ? Write in detail.

- (c) How small gears are differentiated in various parts ? Explain in detail.
  - (d) Write importance of Emergency Plan write in detail various activities carried out in Emergency.
  - (e) Write the duties of Fire Man While going to fire-site ?
-

## अग्नि सुरक्षा में डिप्लोमा

सत्रांत परीक्षा

जून, 2013

बी.एस.ई.आई.-027 : सुरक्षा प्रक्रियाएँ

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : (i) प्रश्न न.-1 सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रश्न न.-2 किन्हीं सात प्रश्नों का उत्तर दो।

(iii) प्रश्न न.-3 किन्हीं तीन प्रश्नों का उत्तर दो।

## भाग-A

1. (a) सही या गलत पर निशान लगाओ : 10x1=10
- (i) ट्रांसपोर्ट गियर्स काटने के काम आते हैं। ( )
- (ii) शीयर का प्रयोग तालों का कुंडे व धातु के बोल्ट काटने में प्रयोग होता है। ( )
- (iii) फायर बीटर का डंडा 8 फीट का होता है। ( )
- (iv) किरोसिन का प्रयोग टर्बाइन इंजन में होता है। ( )
- (v) टूटे जीने पर जाने के लिए दिवार के सहारे चलना चाहिए। ( )
- (vi) आधुनिक एल्युमिनाईज्ड सूट 1400° सेंटीग्रेड तापमान तक पहना जा सकता है। ( )

- (vii) आग लगी हवाईजहाज के पीछे की तरफ 80 मीटर तक के क्षेत्र को क्रिटिकल एरिया कहते हैं। ( )
- (viii) ए.टी.सी. का पूरा नाम एम्स टाईप कन्ट्रोल है। ( )
- (ix) टर्न एराऊण्ड एरिया वह स्थान होता है जहाँ से उपकरणों या गाड़ियों को स्टेशन से बाहर ले जाया जाता है। ( )
- (x) फायरमैन वॉच रुम में विश्राम करता है। ( )

भाग-B

(b) खाली स्थान भरो :

1x10=10

- (i) कुचालक फायर मैन एक्स की लम्बाई \_\_\_\_\_  
ईंच होती है।
- (ii) ड्रेग हुक में \_\_\_\_\_ हुक होते हैं।
- (iii) सीवर में बचाव कार्य करने हेतु हमेशा \_\_\_\_\_  
सैट का प्रयोग करना चाहिए।
- (iv) \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ ईंधन का प्रयोग  
पिस्टन इंजन में किया जाता है।
- (v) आग लगी हवाई जहाज के \_\_\_\_\_ मीटर  
पीछे तक के क्षेत्र को क्रिटिकल एरिया कहते हैं।
- (vi) न्यूमेटिक जैक के भार उठाने की अधिकतम  
क्षमता \_\_\_\_\_ टन तक होती है।
- (vii) स्टैक ड्रेग की लम्बाई \_\_\_\_\_ मीटर होती है।
- (viii) कुएँ में रेस्क्यू कार्य करते समय फायरमैन  
\_\_\_\_\_ लाईन का प्रयोग करता है।
- (ix) सीवर रेस्क्यू के दौरान हमेशा \_\_\_\_\_ लाईट  
का प्रयोग करना चाहिए।



- (c) परस्पर मिलान करो : 8x1=8
- |                              |              |
|------------------------------|--------------|
| (i) एच-1 ईंधन                | (A) 5 फीट    |
| (ii) एच-2 ईंधन               | (B) 380 मीटर |
| (iii) स्टैंक ड्रेग की लम्बाई | (C) 8 फीट    |
| (iv) ड्रेग हुक की लम्बाई     | (D) 15 ईंच   |
| (v) एस्बस्टस कम्बल की लम्बाई | (E) 4-5 फिट  |
| (vi) सीलिंग हुक की लम्बाई    | (F) 760 लीटर |
| (vii) फायरमैन एक्स की लम्बाई | (G) 4.5 मीटर |
| (viii) पिच-फोर्क             | (H) 6 फीट    |

2. **कोई सात** प्रश्नों का उत्तर संक्षेप में दीजिए : 7x6=42

- (a) लॉग या अकरेन्स बुक किसे कहते हैं? वर्णन कीजिए।
- (b) स्माल गियर्स का रखरखाव कैसे किया जाता है संक्षिप्त वर्णन करें।
- (c) एयरक्राफ्ट में बचाव के एमरजेन्सी मैथैड के बारे में लिखें।
- (d) फ्लड लाईट किसे कहते हैं? संक्षिप्त में समझाएँ।
- (e) ब्लोअर और एग्जॉस्टर का क्या उपयोग होता है? लिखो।
- (f) एयरपोर्ट कैटेगरी तथा क्रिटिकल एरिया में अन्तर स्पष्ट करें।

- (g) बिजली की आग में फँसे व्यक्ति को निकालने के लिए क्या कार्यवाही करोगे? संक्षेप में लिखो।
- (h) आपातकाल के दौरान एक अच्छे प्रबन्धन को क्या-क्या कार्य करने चाहिए समझाएँ।
- (i) फायर ग्राऊण्ड पर फायरमैन की ड्यूटी पर संक्षिप्त वर्णन करो।
- (j) वॉच रूम में रखे उपकरणों की सूची बनाकर समझाएँ।

3. कोई तीन प्रश्न करो :

3x10=30

- (a) बिल्डिंग में लगी आग में फँसे व्यक्तियों को निकालने के लिए क्या-क्या शर्तें होनी चाहिए विस्तारपूर्वक लिखें।
- (b) हवाई जहाज के लिये किस प्रकार की आपातकालीन समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं। विस्तारपूर्वक विवरण लिखें।
- (c) स्माल गियर्स को कितने भागों में बाँटा गया है? विस्तारपूर्वक वर्णन करो।
- (d) आपातकालीन योजना के महत्व को समझाएँ आपातकाल के दौरान की जाने वाली कार्यवाही का विस्तारपूर्वक वर्णन करो।
- (e) अग्निस्थल पर जाते समय एक फायरमैन की ड्यूटी का विस्तारपूर्वक वर्णन करो।