

DIPLOMA IN FIRE SAFETY**Term-End Examination****June, 2014**

00821

BSEI-032 : PRACTICAL FIREMANSHIP*Time : 3 hours**Maximum Marks : 100*

Note : *Question 1 all parts are compulsory. Question 2 attempt any seven out of ten questions. Question 3 attempt any three out of five questions. Marks are indicated against each question.*

1. (a) Fill in the blanks. **10x1=10**
- (i) As fire service in charge, he should be able to co-ordinate _____ activities.
 - (ii) While proceeding to scene of fire and incase of accident, report to _____ station.
 - (iii) After reaching fireground, carry out _____ first.
 - (iv) After control of fire send fireout message and _____ for making/closing up.
 - (v) You should _____ to enter smoke filled room.
 - (vi) Discoloration of _____ is indicator to locate seat of fire.

- (vii) Items like jute, cotton, tea etc. which get swollen due to water should not be sprayed with water by _____.
- (viii) In case of fire at night and invisibility due to smoke, fireman can _____ alternative arrangements for light.
- (ix) Water in foam reduces _____ on liquid fire.
- (x) Water pressure remains _____ in open water relay system from pump to fireground.
- (b) Indicate **True/False** statement : **10x1=10**
- (i) A good fireman should be courageous () and yet calm.
- (ii) A good fireman need not have a good () idea about topography of his station area.
- (iii) Fireman is one who extinguishes the () fire.
- (iv) Use of rubber boots is must for rescues () against electric fire.
- (v) One of the signs of building collapse () is bulging of walls.
- (vi) Foam forms blanket on burning liquid. ()
- (vii) Hydrant do not supply sufficient () quantity of water for fire fighting.
- (viii) In case of fire on a gas cylinder water () is sprayed to cool temperature.

(ix) A fire pump is must to provide ()
adequate force to water.

(x) Electric fire can be controlled by ()
spraying water.

(c) Match left columns with relevant right
columns.

8×1=8

(i)	Rooster pumps	(A)	To stabilize foam
(ii)	Foam	(B)	Hydrant
(iii)	Solvent	(C)	Index of operating conditions
(iv)	Water Relays	(D)	Measure Activity of properties
(v)	pH value	(E)	Carry water from Distance
(vi)	Gauges	(F)	Reduced Viscosity
(vii)	Blank cap	(G)	Limits supply of O ₂
(viii)	Stabilizer	(H)	Increase pressure

2. Attempt **any seven** questions.

7×6=42

(a) Write short note on firefighting in a smoke filled area.

(b) Foam making.

(c) What do you understand by closed circuit Relay system ?

(d) What is the importance of communications in water relay system ?

- (e) What is hydrant and how is it operated ?
- (f) What are the duties of overall fire service in charge ?
- (g) What are the basic characteristics of a good fireman ?
- (h) Write down characteristics of pressure.
- (i) Write types of hydrants.
- (j) Write note on seat of fire.

3. Do any three questions. **10x3=30**

- (a) What all records are maintained at Fire Station ?
 - (b) Write various duties of fireman after reaching fireground.
 - (c) What do you understand by ventilation and its working ?
 - (d) What are precautions on storage of foam compounds ?
 - (e) Explain various methods of water - relay system.
-

अग्नि सुरक्षा में डिप्लोमा

सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

बी.एस.ई.आई.-032 : प्रैक्टिकल फायरमैनशिप

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न 1 अनिवार्य हैं। प्रश्न 2 में दस में से कोई सात अनिवार्य हैं।
प्रश्न 3 में पाँच में से कोई तीन अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के सामने उनके अंक दर्शाए गए हैं।

1. (a) रिक्त स्थान भरें। 10x1=10
- (i) फायर सर्विस इनचार्ज के नाते _____
उसे सभी तालमेल करने में ज्ञान वर्धक होना चाहिये।
- (ii) अग्नि स्थान पर जाते समय दुर्घटना हो जाने पर _____ रिपोर्ट करनी चाहिए।
- (iii) फायरग्राऊंड पर पहुँचने पर सर्वप्रथम _____ कार्य किया जाना चाहिए।
- (iv) फायर आऊट की सूचना देकर ही मेकिंग ऑफ का _____ देना चाहिए।
- (v) धूम्रयुक्त स्थान के अन्दर _____ न जाये।
- (vi) _____ का रंग खराब होने से फायर स्थान के चिन्ह पता चलते हैं।
- (vii) पानी में फूलने वाले पदार्थ जैसे जूट, कॉटन, चाय आदि पर पानी का _____ अनावश्यक रूप से नहीं डालना चाहिए।

- (viii) रात्रि की आग में धूँ के कारण दिखाई न देने पर फायरमैन _____ वैकल्पिक व्यवस्था कर सकता है।
- (ix) फोम में पानी ज्वलनशील तरल पदार्थ को _____ करने में मदद करता है।
- (x) ओपन सर्किट वाटर रिले सिस्टम में सप्लाई पम्प से आग तक पानी का दाब _____ रहता है।

(b) **ठीक/गलत पर निशान लगाएं :** **10x1=10**

- (i) अच्छा फायरमैन हिम्मती तथा शान्त स्वभाव का () होना चाहिए।
- (ii) फायरमैन को अपने इलाके का भूगोलिक ज्ञान () होना जरूरी नहीं है।
- (iii) अच्छा फायरमैन वो है जो कि आग बुझाता है। ()
- (iv) बिजली की तारों की आग बुझाते समय रबर के जूतों का प्रयोग करना चाहिए। ()
- (v) दीवार का फूल जाना भवन के गिरने का चिन्ह () है।
- (vi) फोम तरल पदार्थ की सतह को ढक लेता है। ()
- (vii) हाईड्रैन्ट पानी की पूरी मात्रा सप्लाई करने में सक्षम () नहीं है।
- (viii) गैस सिलिन्डर की आग पर पानी का फुहारा () डालकर उसे ठण्डा किया जाता है।
- (ix) पानी को जरूरी गति प्रदान करने के लिए फायर () पम्प की आवश्यकता है।
- (x) बिजली की तारों की आग पर पानी डालकर उसे () काबू किया जा सकता है।

(c) आपस में मिलाये :

8x1=8

(i)	रूस्टर पम्प	(A)	फौम स्टेबीलाइज (Stabilize) करने के लिए
(ii)	फोम	(B)	पानी का बल (Hydrant)
(iii)	सोलवेंट (Solvent)	(C)	परिचालन की स्थिति के सूचकांक
(iv)	वाटर रिलेज	(D)	गुणों के गतिविधि को मापना (Measure Activity of properties)
(v)	पी.एच. वैल्यू (pH value)	(E)	दूरी से पानी निकालना
(vi)	गेज	(F)	कम चिपचिपाहट दाब (Reduced Viscosity)
(vii)	ब्लैंक केप (Blank cap)	(G)	O ₂ की सीमित आपूर्ति
(viii)	स्टेबीलाईजर (Stabilizer)	(H)	दबाव बढ़ाना (Increase pressure)

2. कोई सात प्रश्न करें :

7x6=42

- (a) धूँए से भरे भवन/कमरे में आग पर काबू पाने पर संक्षेप में लिखें।
- (b) फोम बनाने की विधि को ब्यान करें।

- (c) क्लोज्ड सर्किट रिले से आप क्या समझते हैं? लिखें।
- (d) वाटर रिले सिस्टम में संचार की क्या आवश्यकता है?
- (e) हाईड्रैन्ट क्या है? और इसे कैसे प्रयोग करते हैं?
- (f) फायर सर्विस इनचार्ज की मुख्य ड्यूटियाँ लिखें।
- (g) एक अच्छे फायरमैन में क्या-क्या गुण होने चाहिए?
- (h) पानी के दाब की विशेषताएँ लिखें।
- (i) पानी निकालने के बम्बे (hydrants) की अलग-अलग किस्में लिखें।
- (j) आग लगने के स्थान (seat of fire) पर टिप्पणी लिखें।

3. कोई तीन प्रश्न लिखें :

10x3=30

- (a) फायरमैन के द्वारा प्रबंध किये जाने वाले रिकार्ड व रजिस्ट्रों का ब्यौरा लिखें।
- (b) फायर ग्राऊंड पर आने के बाद फायरमैन की ड्यूटियों का वर्णन करें।
- (c) वैंटिलेशन से आप क्या समझते हैं? और यह किस प्रकार आग बुझाने में सहायक है?
- (d) फोम कम्पाऊंड का भण्डारण एवं देखभाल किस प्रकार से की जानी चाहिए?
- (e) वाटर रिले किन-किन तरीकों से होती है? विस्तारपूर्वक लिखें।
