

00945

DIPLOMA IN FIRE SAFETY

Term-End Examination
December, 2010

BSEI-030 : HAZARDS AND RISK ASSESSMENT

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Q.No.1 (Part-A,B and C) all are compulsory Q.No.2 Do any 7 questions out of 10 ; Q.No.3 Do any 03 out of 5 questions.

PART-A

Fill in the blanks :

10x1=10

1. (i) In case there is not a contingency plan then it should be informed to _____.
- (ii) The escape route must lead to the _____.
- (iii) _____ must be deployed for fire fighting purposes and safe evacuation of the employees.
- (iv) _____ should be arranged in co-ordination with fire safety officer.
- (v) All lifts except _____ are stopped and brought to lobby floor.

- (vi) Basic function of all types of water tenders is to provide _____.
- (vii) A portable pump is generally mounted on _____.
- (viii) _____ are used at Airports for fire fighting.
- (ix) Ladders kept on fire water tenders are made of _____.
- (x) _____ shall not be used in the body construction of water tenders.

Tick (✓ /×) or State True or False of the followings :

- (i) The water tender does not carry an extension ladder on ladder gallows.
- (ii) The water tenders should have accommodation for six men including driver.
- (iii) In case of flooding of electrical area, we should not switch off the power supply.
- (iv) In case of Bomb Threats, we should not talk to the caller to take as much information as possible.
- (v) In case the fire is near the escape stair case floor champion will not guide the occupants.
- (vi) In case of fire emergency, you must use the lift.
- (vii) You should shout, "Fire-Fire" in case of Fire becomes out of control or serious.
- (viii) Medical officer should not provide the necessary First Aid to the injury if any.
- (ix) Building management system supervisor should assist the fire safety officer in the safe evacuation of employees or occupants.
- (x) Panic must be created during evacuation of employees/occupants of the building.

PART-C

Choose the correct answer from the following : 8x1=8

- (i) Which one of the following is not a role of site/shift Incharge.
- (a) Quick survey
 - (b) Instant communication
 - (c) To alert defense
 - (d) Sabotage
- (ii) Most water tenders are designed to carry loads of :
- (a) 800 gallons
 - (b) 1000 gallons
 - (c) 1200 gallons
 - (d) 1400 gallons
- (iii) The shape of a water tank is :
- (a) Elliptical
 - (b) Square
 - (c) Circle
 - (d) Rectangular
- (iv) The maximum number of positions fire pump may be divided into :
- (a) 2
 - (b) 3
 - (c) 4
 - (d) 5
- (v) The capacity of foam compound in foam and crash Tender is :
- (a) 500 L
 - (b) 450 L
 - (c) 550 L
 - (d) 600 L
- (vi) Thickness of mild water steel tank is :
- (a) 3.20 mm
 - (b) 3.15 mm
 - (c) 3.25 mm
 - (d) None

(vii) Size of Nozzle fitted with Branch of Hose reel hose is :

- (a) 6.15 mm
- (b) 6.25 mm
- (c) 6.30 mm
- (d) 6.35 mm

(viii) The length of an Extension ladder is :

- (a) 10 m
- (b) 10.5 m
- (c) 11 m
- (d) 11.5 m

Attempt any 7 out of 10 questions :

7x6=42

2. (i) What different fire fighting materials and equipments do foam and crash tenders have ? Write a note each on chasis and Engine.
- (ii) Write short note on Hose-reel-hose. What are its working functions ?
- (iii) What is a Fire Pump ? In how many positions are they divided into ? write on each of them.
- (iv) What are various purposes of water tenders ? Write their uses.
- (v) What is a Foam compound Tank ? Explain in detail.

- (vi) How will you carry out the maintenance of tenders ? Write about the capacity of water tank mounted on it.
- (vii) How many Hand Lines are there in water tenders ? Explain the working function of these hand lines.
- (viii) Write Do's and Dont's of General Fire.
- (ix) In case of bomb threat and storm, what action will you take for safety of yours or others ?
- (x) Write any seven guidelines to be observed by the personnels of affected area.

3. Attempt *any three (3)* out of *five (5)* questions.

10x3=30

- (i) What causes the Hazards ? What general precautions will you keep in mind to prevent Industrial fire ?
- (ii) Define Fire safety Management. What are the essential features of a good management ?
- (iii) What are the objectives of Emergency Action plan ? What different responsibilities does a fire safety officer have ?

- (iv) In case of Fire Emergency, what are the different responsibilities each of a fire Emergency Co-ordinator and Head Administrator to perform ?
- (v) What responsibilities a floor safety champion has to perform ? Write about these points.
-

डिप्लोमा-अग्नि सुरक्षा सेवा

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2010

बी.एस.ई.आई-030 : खतरों तथा जोखिमों का आंकलन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या 1 के सभी भाग करने अनिवार्य हैं। प्रश्न संख्या 2 से केवल सात प्रश्न तथा प्रश्न संख्या 3 से केवल तीन प्रश्न करना अनिवार्य है।

भाग-ए

खाली स्थान भरो :

10x1=10

1. (i) आकस्मिक योजना के न होने की स्थिति में _____ को सूचना दी जानी चाहिये।
- (ii) निकास मार्ग _____ की ओर जाना चाहिये।
- (iii) कर्मचारियों को सुरक्षापूर्वक निकास मार्ग से बाहर निकालने तथा अग्नि शमन उद्देश्यों के लिये _____ को तैनात किया जाना चाहिये।
- (iv) _____ का अग्नि सुरक्षा अधिकारी के सहयोग से किया जाना चाहिए।
- (v) _____ को छोड़कर सभी लिफ्टों को रोककर लॉबी फ्लोर तक लाना चाहिये।

- (vi) सभी प्रकार के वाटर टैण्डरों का मुख्य कार्य _____ उपलब्ध कराना है।
- (vii) पोर्टेबल पम्प को सामान्यतः _____ पर रखा जाता है।
- (viii) _____ का प्रयोग हवाई अड्डे पर अग्नि शमन के लिये किया जाता है।
- (ix) फायर वाटर टैण्डर पर रखे जाने वाली सीढ़ियाँ _____ की बनी होती हैं।
- (x) वाटर टैण्डर के निर्माण में _____ को प्रयोग नहीं किया जाता है।

भाग-बी

सही/गलत का निशान लगाओ- (✓/×)

10x1=10

- (i) एक्सटेंशन लैंडर वाटर टैण्डर में बनी लैंडर गैलोज पर नहीं रखी जाती हैं।
- (ii) वाटर टैण्डर पर ड्राइवर समेत 6 व्यक्तियों की बैठने की व्यवस्था होनी चाहिए।
- (iii) विद्युत आपूर्ति क्षेत्र में बाढ़ आने की स्थिति में हमें बिजली आपूर्ति करने वाला स्विच बंद नहीं करना चाहिये।
- (iv) बम्ब धमकी की अवस्था में सूचना देने वाले से अधिक से अधिक सूचनाएँ प्राप्त करने के लिए ज्यादा बातें नहीं करनी चाहिए।
- (v) निकास सीढ़ियों के निकट आग लगने के स्थिति में फ्लोर चैम्पियन (तल अधिकारी) निवासियों को मार्गदर्शन नहीं करेंगे।
- (vi) अग्नि आपात काल की स्थिति में आपको लिफ्ट का प्रयोग करना चाहिये।
- (vii) आग पर नियंत्रण न रहने या गंभीर रूप लेने की स्थिति आपको "आग-आग" कहकर चिल्लाना चाहिये।
- (viii) चिकित्सा अधिकारी को, यदि कोई घायल व्यक्ति है, आवश्यक प्राथमिक चिकित्सा उपलब्ध नहीं करानी चाहिये।

- (ix) निवासियों तथा कर्मचारियों के सुरक्षापूर्वक बचाव करने के लिये भवन प्रबन्धन प्रक्रिया पर्यवेक्षक को अग्नि सुरक्षा अधिकारी के साथ सहयोग करना चाहिए।
- (x) भवन/इमारत के निवासियों तथा कर्मचारियों को सुरक्षापूर्वक बाहर निकालने के दौरान घबराहट पैदा करनी चाहिए।

भाग-सी

निम्न में से उपयुक्त को छाँटिये :

8x1=8

- (i) निम्न में से कौन-सा कार्य, कार्यस्थल/पाली प्रमुख का नहीं होता :
- (a) तुरन्त सर्वेक्षण
(b) मेल-मिलाप करना
(c) सुरक्षा को चौकन्ना करना
(d) तोड़फोड़ करना
- (ii) अधिकतर वाटर टेण्डर _____ तक भार उठाने के लिये बनाये जाते हैं।
- (a) 800 गैलन (b) 1000 गैलन
(c) 1200 गैलन (d) 1400 गैलन।
- (iii) वाटर टैंक का आकार _____ होता है।
- (a) अण्डाकार (b) वर्गाकार
(c) गोलाकार (d) आयताकार।
- (iv) फायर पम्प के रखने की अधिकतम स्थितियों की अधिकतम संख्या को _____ बाँटा जा सकता है।
- (a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 5
- (v) फोम तथा क्रैश टेण्डर में फोम कम्पाउण्ड की क्षमता _____ होती है।
- (a) 500 L (b) 450 L
(c) 550 L (d) 600 L

- (vi) माईल्ड वाटर स्टील टैंक की मोटाई _____ होती है।
 (a) 3.20 mm (b) 3.15 mm
 (c) 3.25 mm (d) कोई नहीं।
- (vii) हौज रील हौज की ब्राँच के साथ फिट की जाने वाली नोजल का आकार _____ होता है।
 (a) 6.15 mm (b) 6.25 mm
 (c) 6.30 mm (d) 6.35 mm
- (viii) एक्सटेंशन लैंडर (बढ़ाई जाने वाली सीढ़ी) की लम्बाई होती है।
 (a) 10 m (b) 10.5 m
 (c) 11 m (d) 11.5 m

कोई सात प्रश्न करो :

7x6=42

2. (i) फोम तथा क्रैश टेण्डर में कौन-कौन से भिन्न प्रकार के अग्नि शमन वस्तुएँ तथा उपकरण होते हैं? चेसिस तथा इंजन प्रत्येक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
- (ii) हौज-रील-हौज पर एक नोट लिखो। इसकी कार्य प्रणाली पर भी संक्षेप में लिखो।
- (iii) फायर पम्प किसे कहते हैं? इन्हें कितनी स्थितियों में बाँटा गया है? प्रत्येक पर लिखिये।
- (iv) वाटर टेण्डरों के विभिन्न उद्देश्यों को लिखिये। इनके लाभ भी लिखिये।
- (v) फोम कम्पाउण्ड टैंक किसे कहते हैं? विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिये।

- (vi) वाटर टेण्डर की आप देखभाल किस प्रकार करेंगे? टेण्डर पर स्थापित वाटर टैंक की क्षमता पर संक्षेप में लिखो।
- (vii) वाटर टेण्डर में कितनी हैण्ड लाईन्स होती हैं? इन हैण्ड लाईनों की कार्य प्रणाली की व्याख्या कीजिए।
- (viii) सामान्य आग “क्या करें-क्या न करें” पर कुछ लाईनें लिखिये।
- (ix) बम्ब धमकी तथा तूफान की स्थिति में आप अपने तथा अन्य व्यक्तियों के लिये क्या कार्य करोगे? लिखें।
- (x) किसी प्रभावित क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अपनाई गई कोई सात दिशा-निर्देशों को लिखिए।

3. निम्न में से कोई तीन प्रश्न करो :

10x3=30

- (i) जोखिम का क्या कारण होता है? औद्योगिक आग की रोकथाम के लिये आप किन-किन बातों को ध्यान में रखेंगे?
- (ii) अग्नि सुरक्षा प्रबन्धन की परिभाषा दीजिये। अच्छे प्रबन्धन के आवश्यक गुण कौन-कौन से होते हैं?
- (iii) आपातकाल कार्य योजना के उद्देश्य क्या-क्या होते हैं? एक अग्नि सुरक्षा अधिकारी की विभिन्न जिम्मेदारियाँ कौन-कौनसी होती हैं?

- (iv) अग्नि आपातकाल की स्थिति में एक अग्नि आपातकाल सहयोगी तथा प्रमुख प्रशासन में प्रत्येक की कौन-कौन सी जिम्मेदारियाँ होती हैं जिन्हें वे निभाते हैं?
- (v) तल सुरक्षा अधिकारी (Floor Safety Champion) को कौन-कौन से उत्तरदायित्व निभाने पड़ते हैं? उन बिन्दुओं को लिखिये।
-