

DIPLOMA SECURITY MANAGEMENT

Term-End Examination

December, 2010

BSEI-009 : CRISIS MANAGEMENT

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Question 1 is compulsory (Part-A, B and C). Question 2 attempt any 7 out of 10 questions and Question 3 attempt any 3 out of 5 questions.

PART - A

1. Fill in the blanks - **10x1=10**
- (a) Fire Results principally from the combination of _____ and Heat and oxygen.
 - (b) Blanketing or smothering indicates the coverage of the seat of fire and preventing _____ supply to the combustible which has reached at its ignition temperature.
 - (c) Removal of fuel from the fire bed is known as _____.
 - (d) Cooling will ensure removal of _____.
 - (e) Fire on all combustibles of carbonaceous origin come under _____ class of fires.

- (f) Fires involving _____ are categorized class B fire.
- (g) Gaseous fires are categorized as class _____ fires.
- (h) Group D Building under the National building code pertains to _____.
- (i) The occupancies such as under ground construction like Railway station and houses are not covered by _____.
- (j) Fire safety officer will assume the Duties of the evacuation coordinator and will maintain _____ between the floor evacuation teams for the effective evacuation.

PART - B

1. Tick the correct answer -

8x1=8

(a) Group G building under the National Building code pertains to :-

(i) Assembly (ii) Business

(iii) Industrial (iv) Residential

(b) Prudence Requires practice of the fire evacuation drill, but for it to be fully effective, all staff Need to :-

(i) Be aware of its existence

(ii) Know what they must do in an emergency

(iii) Know their Responsibilities.

(iv) All of the above

(v) None of the above

(c) The duty officer detailed should have the following information available.

(i) Where the fire is situated

(ii) Details of best Route to the fire

(iii) Location of water supplies, Risers, inlets etc.

(iv) All of the above

(v) None of the above

- (d) Assembly areas for persons escaping from a fire should be :-
- (i) Near Reception
 - (ii) In the Security Control Room
 - (iii) In open and away from danger
 - (iv) In the Nearest Hospital
- (e) Should you be asked to evacuate the premises, remove everyone to at least as far as :-
- (i) 2 kms
 - (ii) 150 m
 - (iii) 300 m
 - (iv) 30 m
- (f) Percentage of Nitrogen in Atmosphere is
- (i) 21%
 - (ii) 78%
 - (iii) 67%
 - (iv) 1%
- (g) Proper care needs to be done when earthing to prevent :-
- (i) Flooding
 - (ii) Shock
 - (iii) Crowding in office
 - (iv) None of the above
- (h) Basically everything on earth is combustible except :-
- (i) Sulphuric Acid
 - (ii) Water
 - (iii) Cloth
 - (iv) Trees

PART - C

1. *True or false :-*

10x1=10

- (a) Generally immediate evacuation will be from the floor where a fire or explosion emergency occurs and the floors immediately above and immediately Below the emergency floor. ()
- (b) A crisis management plan or contingency plan is designed to deal effectively production planning. ()
- (c) First requirement in case of emergency secure top management of the company ()
- (d) Combustion is a rapid chemical change accompanied by heat and light. ()
- (e) Combustion may be defined as a electrical reaction taking place between an oxidizing and an oxidisable with the evolution of heat and smoke or light. ()
- (f) Cooling will ensure removal of Heat. ()
- (g) Many agencies are involved in emergency control plan namely, home ministry, fire department and olympic association. ()
- (h) Fire and smoke Resistant Materials must be used in its building construction. ()

- (i) Any changes in the use of the evacuation route must be notified immediately to all the concerned. ()
- (j) Fire on gaseous material is classified B fire. ()

2. Attempt *any seven* questions :-

7x6=42

- (a) What are the common causes of fire ?
- (b) Write a short note on fire Triangle and chain Reaction.
- (c) What are the responsibilities of Building Management System supervisor, in the event of emergency ?
- (d) Write a short note on Ignition Temperature and Spontaneous Ignition Temperature.
- (e) What do you understand by blanketing/smothering ?
- (f) Fires are also caused by electrical short circuiting. Write briefly.
- (g) What are the duties of fire Emergency-Coordinator during emergency ?
- (h) Write briefly on the evacuation Route.
- (i) Write a note on drenchers.
- (j) Write a short note on the CO₂ Extinguisher. How is the same operated ?

3. Attempt *any three* question :-

3x10=30

- (a) Write a short note on combustion. What do you understand by "fire Triangle" Describe with help of a diagram.
- (b) During any of the following emergency situation/incidents :-
- (i) What action will you take in case of a dacoity/Robbery/burglary with arms takes place in your organisation ?
 - (ii) Responsibilities of site incharge/ security supervisor of duty on the detection of the out break of fire.
 - (iii) Action will you take if there is a gas leak in your facility.
- (c) What do you understand by crisis management ? What are its basic elements and various types of crisis ?
- (d) List out the Major fire sighting appliances and fixed fire installations, explaining them briefly.
- (e) The following aspects are essential for understanding, there by addressing the fire out break.
- Explain briefly.
- (i) What are the common causes of fire ?
 - (ii) Discuss the various type of fire.
 - (iii) Principle of Extinction.

सुरक्षा प्रबंधन में डिप्लोमा

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2010

बी.एस.ई.आई.-009 : आपातकाल प्रबन्धन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या एक अनिवार्य है (भाग - A, B तथा C)। प्रश्न 2
10 प्रश्नों में से कोई 7 करें तथा प्रश्न 3 - 5 में से किन्हीं 3 प्रश्नों
के उत्तर दें।

भाग - क

1. रिक्त स्थान भरो : 10x1=10
- (a) सैधान्तिक रूप से आग _____ उष्मा, तथा
आक्सीजन के मिलने से लगती है।
- (b) ब्लैकेटिंग या स्मोदरींग से आग की सतह को ढकना
कहते हैं। तथा जलने वाले पदार्थ तक _____
को पहुँचने से रोकता है।
- (c) फ्यूल (fuel) को भाग से हटाने को _____ के
रूप में जाना जाता है।
- (d) ठण्डा करने से _____ हट जायेगी।

- (e) कार्बन वाले ज्वलशील पदार्थों की आग _____ श्रेणी के अन्तर्गत आते हैं।
- (f) _____ की आग का वर्गीकरण B श्रेणी में आता है।
- (g) गैसों की आग को _____ के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- (h) ग्रुप D इमारतें राष्ट्रीय इमारत कोड _____ से सम्बन्धित है।
- (i) रेलवे स्टेशन तथा घरों को _____ के अन्तर्गत वर्गीकृत नहीं किया गया है।
- (j) फायर सेफ्टी ऑफिसर कोआरडीनेटर इवेकुवेशन की ड्यूटी सम्भालेगा तथा फायर इवेकुवेशन दलों के बीच में कारगर _____ का प्रबन्ध करेगा।

1. सही उत्तर ✓ का निशान लगाये।

8x1=8

(a) राष्ट्रीय विलिडिंग कोड के अर्न्तगत जी ग्रुप सम्बंधित है।

(i) असैम्बली (ii) व्यवसाय

(iii) औद्योगिक (iv) रिहायसी

(b) सावधानी बरतने के लिए फायर इवेकुवेशन अभ्यास की जरूरत है लेकिन यह कारगर होनी चाहिये व पूरे स्टाफ को :

(i) इसका पता होना चाहिये।

(ii) उन्हें आपातकाल में क्या करना चाहिये।

(iii) उन्हें अपनी जिम्मेदारियों को जानना चाहिये।

(iv) उपरोक्त में से सभी।

(v) उपरोक्त में से कोई नहीं

(c) ड्यूटी अफसर के पास निम्नलिखित सूचना होनी चाहिए :

(i) आग कहाँ पर लगी है?

(ii) आग तक पहुंचने का सबसे बढिया रास्ता

(iii) पानी की सप्लाई की जगह, पाईप इत्यादि

(iv) उपरोक्त में से सभी

(v) उपरोक्त में से कोई नहीं

- (d) आग से बचकर इकट्ठा होने का स्थान आग से :
- रिशोप्लान के पास
 - सिक्वोरिटी नियंत्रण कक्ष में
 - खुले इलाके में तथा खतरे से दूर
 - नजदीकी अस्पताल में
- (e) अगर आपको प्रांगण को खाली करने के लिये कहा जाये, सभी को कम से कम कितने दूर भेजा जाय :
- 2 कि.मी.
 - 150 मी.
 - 300 मी.
 - 30 मी.
- (f) वातावरण में नाइट्रोजन का प्रतिशत :
- 21%
 - 78%
 - 67%
 - 1%
- (g) अर्थिंग (earthing) करते समय निम्नलिखित को रोकने का सही खयाल रखना चाहिये :
- बाढ़
 - झटका
 - कार्यालय में भीड़
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- (h) भौतिक रूप से जमीन पर हर चीज ज्वलनशील है शिवाय :
- सल्फ्यूरिक अम्ल
 - पानी
 - कपडा
 - पेड़

1. सही या गलत :

10x1=10

- (a) अमतौर पर तुरन्त इवैकुवेशन उस फ्लोर से होगा जहाँ आग या विस्फोट की आपातस्थिति पैदा हुई है इसके बाद ऊपरी फ्लोर तथा तुरन्त निचे वाला फ्लोर। ()
- (b) एक संकट प्रबन्धन योजना या आकस्मिक योजना उत्पादन की कारगर योजना के अनुरूप बनाया जाता है। ()
- (c) आपातकाल के हालत में पहली जरूरत कम्पनी के शीर्ष प्रबन्धकों की सुरक्षा है। ()
- (d) आग का जलना एक तेजी से बदलती रासायनिक क्रिया है जिसमें ताप तथा प्रकाश होता है। ()
- (e) दहन को इलैक्ट्रीकल प्रतिक्रिया के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो ताप तथा धुयें या प्रकाश से ऑक्सीडाईजिंग तथा एक ऑक्सीडाईजेबल के बीच में होती है। ()
- (f) ठण्डा करने से ताप हटता है। ()
- (g) आपातकाल नियन्त्रण योजना में अनेक ऐजंसियाँ शामिल हैं जिसमें ग्रह मन्त्रालय, अग्नीशमन विभाग तथा ओलम्पिक ऐसोसियेसन। ()
- (h) इमारत के निर्माण में आग तथा धूआँ अवरोधकों वाले सामान का इस्तेमाल किया जाना चाहिये। ()

- (i) निकास के रास्ते में बदलाव होने पर सभी संबंधित व्यक्तियों को सूचित किया जाना चाहिए। ()
- (j) गैसों से लगने वाली आग को बी श्रेणी में वर्गीकृत किया गया है। ()

2. **किन्हीं सात प्रश्नों का उत्तर लिखें :**

7x6=42

- (a) आग लगने के आम कारण क्या है?
- (b) आग के त्रिभुज तथा चैन रिएक्सन (शृंखला प्रतिक्रिया) पर संक्षिप्त टिप्पणी करें।
- (c) भवन प्रबन्धन प्रक्रिया प्रयवेक्षक की क्या-क्या जिम्मेदारियाँ होती हैं?
- (d) प्रज्वलन तापमान तथा स्वतः दोहन तापमान पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
- (e) ब्लेंकेटींग/स्मोदरींग से आप क्या समझते हैं?
- (f) आग इलैक्ट्रीकल सोर्ट सर्किट के कारण भी लगती है। संक्षेप में लिखें?
- (g) आपातकाल के दौरान फायर एमरजेंसी कोऑर्डिनेटर के क्या कर्तव्य हैं?
- (h) निकास मार्ग पर संक्षेप में लिखें।
- (i) ड्रेंचरस पर संक्षेप में टिप्पणी लिखें।
- (j) CO₂ के एक्सटिंग्यूअर पर संक्षिप्त में टिप्पणी करें। उसे कैसे इस्तेमाल किया जाता है?

3. किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर लिखें :

3x10=30

- (a) दहन पर संक्षेप में टिप्पणी करें आग के त्रिभुज से आप क्या समझते हैं? सचित्र वर्णन करें।
- (b) निम्नलिखित आपातकालों के दौरान :
- (i) आपके संगठन में हथियारों के साथ डकैती/ लूटमार/उठाईगिरी होने पर आप क्या कार्यवाही करेंगे?
- (ii) आग लगने पर प्राँगण के इंचार्ज/सिक्वोरिटि सुपरवाइजर की क्या जिम्मेदारियाँ हैं?
- (iii) आपकी सुविधा (facility) में गैस रिसाव होने पर आप क्या कार्यवाही करेंगे?
- (c) संकट प्रबंधन से आप क्या समझते हैं। इसके मूल तत्व/ कारक क्या हैं? तथा संकटकाल के प्रकार लिखें।
- (d) आग बुझाने वाले मुख्य यंत्रों तथा फिक्सड फायर इन्सटॉलेशन की संक्षेप में व्याख्या करते हुये सूची बनाये।
- (e) आग लगने के कारणों को समझने के लिये निम्नलिखित आवश्यक तथ्यों को जानना जरूरी है।
संक्षेप में समझाये :
- (i) आग लगने के आम कारण क्या है?
- (ii) विभिन्न प्रकार की आगों के बारे में बताये?
- (iii) आग बुझाने के सिद्धान्त?