

**DIPLOMA IN FIRE SAFETY**

**Term-End Examination**

**December, 2011**

**BSEI-031 : MEDICAL FIRST AID**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

---

*Note : All questions are compulsory. Q. 1 has Part - A and B  
From Q. - 2. Attempt any seven questions out of ten.  
From Q.3 attempt any three questions out of five.*

---

**PART-A**

1. State *True or False* : 1x12=12
- (a) First Aid is an aid given by trained person to the casualty on the spot of incident before reaching to hospital.
  - (b) Doctor should attend the casualty for First Aid only.
  - (c) Sympathy towards the injured is a quality of First Aider.
  - (d) First Aider should not start resuscitation, if necessary he should send the injured to the hospital.
  - (e) Human body is made up of numerous parts called as organs.

00313

- (f) Bones are not connected to other bones.
- (g) The air enters the body through nose and mouth.
- (h) Respiratory track blocks when burns on neck.
- (i) Thermal burns is due to AC and DC current.
- (j) Use B.A. set for rescue, if necessary.
- (k) Do not switch off when rescuing a person from electric wires.
- (l) Get the ceiling hook and pull the wire off from the victim.

## PART-B

Fill in the blanks :

1x16=16

- (a) First Aid is an \_\_\_\_\_ given to the casualty at the spot of incident.
- (b) \_\_\_\_\_ is essential to decide the first aid for casualty.
- (c) Function of \_\_\_\_\_ is to make available oxygen to the body tissue and to get rid them of carbon-di-oxide.
- (d) \_\_\_\_\_ is an abnormal condition caused due to emotion, injuries or medical emergency and affects the vital activities of the body.
- (e) Losses of consciousness are the signs and symptoms of \_\_\_\_\_.
- (f) Burns and scalds are classified into \_\_\_\_\_ types.
- (g) Artificial respiration and use of breathing apparatus should be applied for \_\_\_\_\_.
- (h) The fire services are also called upon to \_\_\_\_\_ the persons from accidents on high way, lifts and well etc.
- (i) Use a \_\_\_\_\_ of wooden handle to pull the electric wire off the victim.
- (j) Provision of \_\_\_\_\_ shall be provided in the exists to inform the building occupiers.

- (k) Every exist should be free from any \_\_\_\_\_ for best use in case of fire and/or emergency.
- (l) When a person is caught in electric wires, remove the cause of \_\_\_\_\_, take all possible precautions, so that you may not get electric shock.
- (m) The fire services are called upon to \_\_\_\_\_ persons from lift and building collapses.
- (n) The fire officer must be conversant with the location of the \_\_\_\_\_ of lifts to operate the lift for rescue in emergency.
- (o) Every sewer \_\_\_\_\_ party will have two men to rescue from sewer.
- (p) To rescue animals and Aircrafts rescue \_\_\_\_\_ also need to take all precautions.

2. Attempt *any seven* from *ten* questions : 7x6=42

- (a) What do you know about Asphyxia ? Briefly explain the signs and symptoms of Asphyxia.
- (b) Write briefly the causes, types of shocks, signs and symptoms of shocks.
- (c) What is circulatory system ? Write in brief the functions and parts of the body.
- (d) What do you know about rescue ? How many types of rescue do you know ?

- (e) What are safety instructions for guests required to advise them ?
- (f) Write in brief the methods to rescue a person caught in electric wires.
- (g) What special tools and equipments are highly helpful for roads and highway accidents ?
- (h) What action will you take to rescue from sewer ?
- (i) When a building collapsed what action will you take to rescue the personnel for safety ?
- (j) Write in brief the stages of rescue.

3. Attempt *any three* out of *five* : 3x10=30

- (a) Body is made up of numerous parts and systems, write in detail functions of major systems.
- (b) Write in details about the following lift rescue :
  - (i) Persons Trapped in machinery.
  - (ii) Persons shut off in a standard lift.
  - (iii) Persons sustaining electric shock.
  - (iv) Persons trapped in a lift car normally does not involve danger to life.
  - (v) Peternoster lift.
- (c) What precautions and action will you take to rescue the person from collapsed building and rescue from sewer ?

- (d) What is burn and scald ? Write the classification of burns, burn injuries classified into degrees and its managements.
- (e) Write about the following in detail :
- (i) Safety Instructions for Guests.
  - (ii) Exit requirements.
  - (iii) Rescue using equipments.
  - (iv) Rescue by ordinary means.
-

अग्नि सुरक्षा में डिप्लोमा

सत्रांत परीक्षा

दिसंबर, 2011

बी.एस.ई.आई-031 : प्राथमिक उपचार चिकित्सा

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या 1 के सभी भाग करने अनिवार्य हैं। प्रश्न - 2 में से सात तथा प्रश्न - 3 में से कोई तीन प्रश्न करने हैं।

भाग-ए

1. सही/गलत पर निशान लगाओ : 1x12=12
- (a) प्राथमिक उपचार दुर्घटना स्थल पर किसी घायल को किसी प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा दिया गया उपचार होता है जो अस्पताल ले जाने से पहले दिया जाता है।
- (b) डॉक्टर को केवल प्राथमिक उपचार देने के लिए ही उपस्थित रहना चाहिए।
- (c) घायल व्यक्ति के प्रति दयाभाव रखना प्राथमिक चिकित्सक का विशेष गुण होता है।
- (d) प्राथमिक चिकित्सक को श्वसन क्रिया नहीं देनी चाहिये बल्कि उसे घायल को तुरन्त अस्पताल भेज देना चाहिए।
- (e) विभिन्न भागों से बने मानव शरीर को अंग कहते हैं।
- (f) हड्डियाँ अन्य हड्डियों से जुड़ी नहीं होती हैं।

- (g) हवा नाक तथा मुँह के मार्ग से अंदर प्रवेश करती है।
- (h) गर्दन की तरफ जलने से श्वसन क्रिया रुक जाती है।
- (i) थर्मल बर्न (ऊष्मीय जलना) प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष विद्युत प्रवाह से होता है।
- (j) यदि आवश्यकता हो तो बी.ए. सैट का प्रयोग करना चाहिए।
- (k) चालू विद्युत धारा में फँसे व्यक्ति को बचाते समय बिजली का स्विच बंद नहीं करना चाहिए।
- (l) सीलिंग हुक का प्रयोग करके बिजली की तार को हताहत व्यक्ति के ऊपर से हटाना चाहिए।



## भाग - बी

खाली स्थान भरो :

1x16=16

- (a) प्राथमिक उपचार वह \_\_\_\_\_ होता है जो किसी घायल व्यक्ति को दुर्घटना स्थल पर दिया जाता है।
- (b) घायल व्यक्ति को दिये जाने वाले प्राथमिक उपचार संबंधी निर्णय \_\_\_\_\_ के लिए लेना आवश्यक होता है।
- (c) \_\_\_\_\_ का कार्य मानव शरीर के ऊतकों को ऑक्सीजन उपलब्ध कराना है तथा कार्बन डाईक्साइड से मुक्त रखना होता है।
- (d) \_\_\_\_\_ वह असमान्य स्थिति होती है जो भावनाओं, चोटों तथा चिकित्सीय आपातकाल के कारण होती है तथा शरीर के महत्वपूर्ण कार्यों पर प्रभाव डालती है।
- (e) बेहोश हो जाना \_\_\_\_\_ के चिन्ह व लक्षण होते हैं।
- (f) 'जलना और झुलसना' को \_\_\_\_\_ प्रकारों में बाँटा गया है।
- (g) कृत्रिम श्वसन प्रणाली तथा बी.ए.सैट का प्रयोग \_\_\_\_\_ में करना चाहिये।
- (h) अग्निशमन सेवा दल को राजमार्गों, लिफ्टों तथा कुँओं आदि से व्यक्तियों को \_\_\_\_\_ के लिये बुलाया जाता है।

- (i) बिजली की तार को हताहत व्यक्ति के ऊपर से खींचने के लिये \_\_\_\_\_ के बने हैण्डल का प्रयोग करना चाहिए।
- (j) ईमारत के निवासियों को सूचना देने के लिये निकास मार्गों में \_\_\_\_\_ की उपलब्धता होनी चाहिए।
- (k) अग्निकाल/आपातकाल की स्थिति में बेहतरीन प्रयोग के लिये सभी निकास मार्गों को \_\_\_\_\_ से मुक्त रखना चाहिए।
- (l) बिजली की तारों में फँसे व्यक्ति को बचाते समय \_\_\_\_\_ के कारण से बचाना चाहिए। सभी संभव सावधानियाँ अपनानी चाहिए ताकि आपको करन्ट न लग जाए।
- (m) अग्निशमन सेवा दल को गिरी हुई ईमारतों तथा लिफ्टों से व्यक्तियों को \_\_\_\_\_ के लिये बुलाया जाता है।
- (n) आपातकाल में बचाव के लिये लिफ्ट का संचालन करने के लिए लिफ्ट के \_\_\_\_\_ की स्थिति का एक सुरक्षा अधिकारी को पूर्ण ज्ञान होना चाहिए।
- (o) प्रत्येक सीवर \_\_\_\_\_ कार्य में कम से कम दो आदमी होने चाहिए।
- (p) जानवरों को बचाने के लिए तथा एयरक्राफ्ट बचाव कार्यों के लिए \_\_\_\_\_ की आवश्यकता होती है।

- (a) दम घुटने से आप क्या समझते हैं? इसके चिन्ह व लक्षण का संक्षेप में टिप्पणी करो।
- (b) सदमें के लक्षण, प्रकार चिन्ह तथा कारणों का संक्षेप में व्याख्या करो।
- (c) परिसंरचण पद्धति किसे कहते हैं? मानव शरीर के भागों तथा कार्यों के बारे में लिखो।
- (d) 'बचाव' किसे कहते हैं? आप कितने प्रकार के 'बचाव' के बारे में जानते हो।
- (e) होटलों/ईमारतों में ठहरे मेहमानों के लिये सुरक्षा संबंधी निर्देशों के बारे में लिखो।
- (f) बिजली की तारों में फँसे व्यक्ति को बचाने के लिए अपनाये जाने वाले तरीकों को बताइए।
- (g) सड़क राजमार्ग दुर्घटनाओं में प्रयोग किये जाने वाले महत्वपूर्ण औजारों तथा उपकरणों के बारे में संक्षेप में लिखो।
- (h) 'सीवर से बचाव कार्य' आप किस प्रकार करेंगे?
- (i) ईमारत ढह जाने पर आप कौन-कौन से सुरक्षा उपायों को अपनायेंगे?
- (j) बचाव के विभिन्न स्तरों की परिभाषा दीजिए।

3. कोई तीन प्रश्न करो :

3x10=30

- (a) मानव शरीर विभिन्न भागों तथा अंगों से मिलकर बना है। मुख्य अंग कार्यों के बारे में लिखिए।
- (b) निम्नलिखित दिये गए लिफ्ट बचाव कार्य के बारे में संक्षेप में लिखिए।
- मशीनरी में फँसे व्यक्ति।
  - स्टैण्डर्ड लिफ्ट में फँसे/बन्द व्यक्ति।
  - बिजली के झटके का शिकार व्यक्ति।
  - लिफ्ट कार में फँसा व्यक्ति का जीवन प्रायः खतरे में नहीं होता।
  - पेट्रेनॉस्टर लिफ्ट।
- (c) सीवर तथा गिरी ईमारत से व्यक्तियों को बचाने के लिये आप क्या-क्या सावधानियाँ तथा कार्यवाईयाँ करोगे।
- (d) जलना तथा झुलसना किसे कहते हैं? जलने का वर्गीकरण, जलने के वर्गीकरण की सीमा तथा इसका प्रबन्धन पर विस्तारपूर्वक टिप्पणी कीजिए।
- (e) निम्न पर विस्तृत व्याख्या कीजिये।
- मेहमानों के दिशा-निर्देश।
  - निकास संबंधी आवश्यकताएँ।
  - उपकरणों द्वारा बचाव कार्य।
  - सामान्य साधनों द्वारा बचाव कार्य।