

Roll No. ....

(160)

9227

Printed Pages—3]

3MCA7/CCE4

**Master of Computer Application (Third Semester)  
(CBCS) Examination, December 2018/January 2019**

**INFORMATION SECURITY FOUNDATIONS**

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

**Instructions :**

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

**P.T.O.**

**(इकाई I/Unit I)**

1. सिक््योरिटी अवेयरनेस (जागरूकता) क्या है एवं यह क्यों आवश्यक है? व्याख्या कीजिए।  
Explain what is security awareness and why is it necessary. 16

(अथवा/Or)

इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी क्या है एवं इसका बिजनस की दुनिया में क्या उपयोग है। व्याख्या कीजिये।  
Explain what is information technology and what is its use in Business world. 16

**(इकाई II/Unit II)**

2. (a) Vulnerabilities की व्याख्या कीजिये। Technological और Configuration Vulnerabilities की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिये।  
Define vulnerabilities. Explain Technological and Configuration vulnerabilities. 8
- (b) साइबर क्राइम इन्वेस्टीगेशन के Hacking issues क्या हैं?  
What are hacking issues related to cyber crime investigations ? 8

(अथवा/Or)

- (a) मालवेयर क्या है? Trojan Horse की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिये।  
What is Malware ? Explain in detail Trojan Horse. 8
- (b) क्रिप्टोग्राफी और SSL की व्याख्या कीजिये।  
Explain Cryptography and SSL. 8

**(इकाई III/Unit III)**

3. (a) Firewall एवं इसके मुख्य प्रकारों की व्याख्या कीजिये।  
Explain firewall and its major types. 8

(b) Network attack की व्याख्या कीजिये। Computer network attack का क्या प्रभाव हो सकता है?

Explain Network attack. What can be the impact of computer network attack ? 8

(अथवा/Or)

(a) Secure connection की स्पष्ट रूप से व्याख्या कीजिये।

Explain what does secure connection mean. 8

(b) विभिन्न Network topologies की व्याख्या कीजिये।

Explain different Network topologies. 8

(इकाई IV/Unit IV)

4. Authentication के सिद्धांत क्या हैं? विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिये।

Explain in detail the principles of Authentication. 16

(अथवा/Or)

Operating system hardening की व्याख्या कीजिये। इसे निष्पादित करने की क्रमवार व्याख्या कीजिये।

Explain what is operating system hardening. What are the steps to perform it ? 16

5. Software piracy की वजह से उत्पन्न होने वाली Security Threats की व्याख्या कीजिये।

What are the Security Threats due to software piracy ? 16

(अथवा/Or)

Data को secure करने में Backup और Restore की क्या भूमिका है?

What is the role of Backup and Restore strategies in securing data ? 16