Roll No. .....

(617) **9971**

Printed Pages—**3**] **3M.Sc.(ICS)1**

Master of Science (ICS) (Third Semester) Examination, Dec. 2018/Jan. 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. (अ) सूचना सुरक्षा के लिए प्रासंगिक विभिन्न विधिक एवं नैतिक मुद्दे क्या हैं ? बताइए। 8

(ब) सूचना सुरक्षा से आपका क्या अभिप्राय है ? व्याख्या कीजिए। 8

(*a*) What are various Legal and Ethical issues related to information security ? Explain.

(*b*) What do you mean by information security ? Explain.

अथवा (*Or*)

2. एक संगठन के लिए सूचना सुरक्षा के महत्व की व्याख्या कीजिए। 8+8

Explain the importance of information security for an organization.

इकाई II (Unit II)

3. (अ) हैकिंग मुद्दों की व्याख्या कीजिए। 8

(ब) Worms तथा Trojan horses से आपका क्या अभिप्राय है ? व्याख्या कीजिए। 8

(*a*) Explain the Hacking issues.

(*b*) What do you mean by Worms and Trojan horses ? Explain.

अथवा (*Or*)

4. (अ) विभिन्न सुरक्षा threats क्या हैं ? वर्णन कीजिए। 8

(ब) Security counter measures की व्याख्या कीजिए। 8

(*a*) What are the various security threats ? Explain.

(*b*) Explain the security counter measures.

इकाई III (Unit III)

5. (अ) Firewalls की भूमिका एवं जिम्मेदारियाँ क्या हैं ? वर्णन कीजिए। 8

(ब) Encryption अवधारणा की व्याख्या कीजिए। 8

(*a*) What is the role and responsibility of Firewalls ? Explain.

(*b*) Explain the Encryption concept.

अथवा (*Or*)

6. (अ) विभिन्न नेटवर्किंग टोपोलॉजी की व्याख्या कीजिए। 8

(ब) विभिन्न संचार मीडिया क्या हैं ? व्याख्या कीजिए। 8

(*a*) Explain the various networking topologies.

(*b*) What are the various transmission media ? Explain.

इकाई IV (Unit IV)

7. (अ) ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है ? आप अपने ऑपरेटिंग सिस्टम की सुरक्षा कैसे करते हैं ? वर्णन कीजिए। 8

(ब) फाइल सुरक्षा की व्याख्या कीजिए। 8

(*a*) What is an operating system ? How do you secure your operating system ? Explain.

(*b*) Explain the File Security.

अथवा (*Or*)

8. (अ) विभिन्न फाइल परमीशन क्या हैं ? वर्णन कीजिए। 8

(ब) Integrity Checks से आपका क्या आशय है ? वर्णन कीजिए। 8

(*a*) What are the various file permissions ? Explain.

(*b*) What do you mean by Integrity Checks ? Explain.

इकाई V (Unit V)

9. (अ) Terms SAMBA (फाइल सर्वर) Defragmentation की व्याख्या कीजिए। 8

(ब) सॉफ्टवेयर पायरेसी (चोरी) से आप क्या समझते हैं ? इसकी व्याख्या कीजिए। 8

(*a*) Explain the terms SAMBA (File servers) Defragmentation.

(*b*) What do you mean by software piracy ? Explain it.

अथवा (*Or*)

10. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 8+8=16

Write short notes on :

(*a*) PC Auditing

(*b*) User Restricted Data

(*c*) Security Models.